



Escola Superior de Educação João de Deus

Mestrado em Ciências da Educação na Especialidade em Domínio  
Cognitivo-Motor

A Expressão Plástica no desenvolvimento das Crianças com  
Trissomia 21 na perspetiva dos Professores

Carla Sofia Gonçalves Ribeiro

Lisboa, abril de 2013



Escola Superior de Educação João de Deus

Mestrado em Ciências da Educação na Especialidade em Domínio  
Cognitivo-Motor

A Expressão Plástica no desenvolvimento das Crianças com  
Trissomia 21 na perspetiva dos Professores

Carla Sofia Gonçalves Ribeiro

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação João de Deus com  
vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação na  
Especialidade de Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor sob a  
orientação da Professora Cristina Gonçalves

Lisboa, abril de 2013

## **Resumo/Abstract**

## **Resumo**

Partindo da afirmação de Sêneca “*Toda a arte nada mais é do que a imitação da natureza*”, e sendo a Arte um abrangente conjunto de áreas, a Expressão Plástica, em particular, é uma das áreas que contribui para o desenvolvimento completo da personalidade do ser humano, reunindo em harmonia a atividade intelectual, a sensibilidade e a destreza. As crianças com Trissomia 21, normalmente associadas a dificuldades no desenvolvimento das capacidades físicas e cognitivas, necessitam de atividades mais práticas e repetitivas, para evitar a rotina, o aborrecimento e a desmotivação nas tarefas escolares. O contacto com vários materiais e atividades diversas permite uma maior liberdade e agrado à criança com Trissomia 21, ajudando-a a tornar-se plenamente adulta, autónoma, permitindo-lhe uma maior expressão da sua criatividade, dos seus sentimentos e pensamentos.

De forma a enriquecer as práticas no âmbito Educação Especial, neste estudo tomámos em linha de conta o papel primordial que a Expressão Plástica pode ter na promoção do desenvolvimento das crianças, incluindo as crianças com Trissomia 21. Nesta perspectiva, consideramos pertinente a realização de dois estudos, onde se procedeu à recolha de dados relativos à experiência e opinião de professores relativamente às práticas relacionadas com a Expressão Plástica. Os dados recolhidos foram obtidos através de um questionário. Assim, o primeiro estudo foi dirigido a professores do primeiro ciclo do Ensino Básico, enquanto o segundo foi dirigido a professores de diferentes grupos disciplinares do segundo ciclo do Ensino Básico. Através dos questionários aplicados, efetuámos uma análise comparativa dos resultados obtidos nos estudos realizados e, desta forma, avaliámos a importância que os professores, de ambos os ciclos, atribuem verdadeiramente à Expressão Plástica.

**Palavras-chave:** expressão plástica, desenvolvimento, Trissomia 21

## **Abstract**

Starting from the assertion of Seneca "All art is but imitation of nature", and the Art a comprehensive set of areas, Artistic Expression, in particular, is one area that contributes to the overall development of the personality of the human gathering in harmony intellectual activity, sensitivity and dexterity.

Children with Trisomy 21, usually associated with difficulties in the development of physical and cognitive abilities, require much practice and repetition of activities to avoid routine, the boredom and lack of motivation for school work. contact with various materials and diversity of activities allow great freedom and joy to children with Trisomy 21, helping it to become fully mature, autonomous, allowing a greater expression of your creativity, their feelings and thoughts.

In order to enrich the practices in Special Education, in this study we considered the vital role that the Artistic Expression can have in promoting the development of children, including children with Trisomy 21. In this perspective, we consider appropriate to conduct two studies, where he proceeded to collect data on the experience and opinion of teachers regarding their practices related to Plastic Expression. The collected data were obtained through a questionnaire. So, the first study was directed to the teachers of the first cycle of basic education, while the second was directed to teachers of different subject groups of the second cycle of basic education. Through questionnaires, we operate a comparative analysis of the results obtained in the studies and thus assess the importance that teachers of both cycles, truly ascribe to Artistic Expression.

**Keywords:** artistic expression, development, Trisomy 21

## **Agradecimentos**

Este trabalho constituiu para mim mais uma etapa pessoal e profissional, gostaria de agradecer a todos aqueles que direta ou indiretamente das mais variadas formas me apoiaram durante este Mestrado.

Ao diretor da ESEJD pela oportunidade que me deu de prosseguir os meus estudos e aumentar os meus conhecimentos nesta instituição.

À minha orientadora, Professora Doutora Cristina Gonçalves pelos ensinamentos, pelas sugestões e pela disponibilidade que sempre demonstrou ao longo deste trabalho.

A todos os professores, que durante esta etapa muito contribuíram para o meu enriquecimento académico e profissional.

Aos meus pais e irmãos, a paciência, compreensão que, ao longo deste percurso sempre demonstraram.

Ao meu querido e grande amigo Vitor, por todo o apoio, dedicação e carinho demonstrados.

Às minhas grandes amigas de longa data Eulália e Vera, obrigadas pelo apoio nesta caminhada.



## **Abreviaturas**

CNEB	Currículo Nacional do Ensino Básico
EE	Educação especial
LBSE	Lei de Bases do Sistema Educativo
LP	Língua portuguesa
Mat.	Matemática
NEE	Necessidades educativas especiais
Prof.	Professor
QI	Quociente de inteligência
Q 1º CEB	Questionário do Primeiro Ciclo do Ensino Básico
Q 2º CEB	Questionário do Segundo Ciclo do Ensino Básico
T21	Trissomia 21
1º CEB	Primeiro Ciclo do Ensino Básico
2º CEB	Segundo Ciclo do Ensino Básico

## Índices

## Índice geral

Resumo/Abstract	II
Resumo	III
Abstract	IV
Agradecimentos	V
Abreviaturas	VII
Índices	VIII
Índice geral	IX
Índice de tabelas	XI
Índice de figuras	XII
<b>CAPÍTULO 1 – Introdução</b>	1
1.1. Introdução	2
<b>CAPÍTULO 2 - A revisão da literatura</b>	4
2.1. A Arte na educação	5
2.2. A importância da expressão plástica no desenvolvimento da criança	7
2.2.1. Modelagem e escultura	8
2.2.2. Construções	8
2.2.3. Desenho	9
2.2.4. Pintura	13
2.2.5. Exploração de variadas técnicas de expressão	14
2.2.6. A importância da criatividade	14
2.3. Contributos da expressão plástica no processo ensino-aprendizagem	15
2.3.1. Competências gerais	16
2.3.2. Competências específicas	20
2.4. Trissomia 21	22
2.4.1. Aspectos biológicos	23
2.4.1.1. Definição e tipos de trissomia	23
2.4.1.2. Características físicas	25
2.4.1.3. Causas possíveis	26
2.4.1.4. Prevenção	27
2.4.2. Aspectos psicológicos	28

2.4.2.1. Desenvolvimento e funcionamento cognitivo	28
2.4.2.2. Caraterísticas cognitivas	30
2.4.2.2.1. Perceção	30
2.4.2.2.2. Memória	31
2.4.2.2.3. Linguagem	32
2.4.3. Intervenção precoce	34
2.4.3.1. Estimulação precoce	36
2.5. A expressão plástica e a criança com T21	37
2.5.1 Intervenção educativa	37
2.5.1.1. Ideias gerais	37
2.5.1.2. Áreas de intervenção e o contributo da expressão plástica	38
2.5.1.2.1. Perceção	38
2.5.1.2.2. Atenção	39
2.5.1.2.3. Memória	41
2.5.2. Aspetos psicomotores	42
2.5.2.1. Educação da mão na criança com T21	44
2.5.3. Linguagem	45
2.5.4. Aspetos Socioafetivos	47
2.5.5. A socialização	48
2.5.6. Contributos da expressão plástica no desenvolvimento da criança com T21	49
2.6. A formação de professores e o sistema educativo	51
2.6.1. Princípios gerais e as suas implicações práticas	51
2.6.2. As valências profissionais dos professores	52
2.6.3. A organização do processo de ensino com base na LBSE	53
2.6.3.1. A organização do processo de ensino no 1º CEB	53
2.6.3.2. A organização do processo de ensino no 2º CEB	53
2.6.4. A formação contínua dos professores	54
<b>CAPÍTULO 3 - Metodologia de investigação</b>	<b>55</b>
3.1. Questão de investigação	57
3.2. Hipóteses e variáveis	58
3.3. Objetivos de investigação	59
3.3.1. Objetivo geral	59

3.3.2. Objetivos específicos	59
3.4. Instrumentos de investigação	60
<b>CAPÍTULO 4 - Apresentação dos resultados</b>	64
4.1. Análise dos questionários	65
4.1.1. Análise dos questionários aplicados aos professores do 1º CEB	65
4.1.2. Análise dos questionários aplicados aos professores do 2º CEB	79
<b>CAPÍTULO 5 - Discussão dos resultados</b>	94
5.1. Análise e discussão dos resultados	95
<b>CAPÍTULO 6 - Conclusões</b>	103
6.1. Conclusões	104
6.2. Linhas futuras de investigação	107
<b>CAPÍTULO 7 - Referências bibliográficas</b>	108
7.1. Referências bibliográficas	109
7.2. Referências eletrónicas	111
7.3. Enquadramento normativo	113
<b>CAPÍTULO 8 - Apêndices</b>	
Apêndice A – Questionário pré testado	
Apêndice B – Questionário aplicado	

## **Índice de tabelas**

Tabela 1 – Totalidade de inquiridos (Q 1º CEB)	65
Tabela 2 – Idade dos inquiridos (Q 1º CEB)	65
Tabela 3 – Tempo de serviço (Q 1º CEB)	66
Tabela 4 – Tempo de serviço na Educação Especial (Q 1º CEB)	67
Tabela 5 – Situação profissional (Q 1º CEB)	67
Tabela 6 – Totalidade de inquiridos (Q 2º CEB)	79
Tabela 7 – Idade dos inquiridos (Q 2º CEB)	79
Tabela 8 – Tempo de serviço (Q 2º CEB)	80
Tabela 9 – Tempo de serviço na Educação Especial (Q 2º CEB)	81
Tabela 10 – Situação profissional (Q 2º CEB)	81

## Índice de figuras

Figura 1 – Cariótipo de uma pessoa com T21	24
Figura 2 – Habilitações académicas (Q 1º CEB)	66
Figura 3 – Especialização em Educação Especial (Q 1º CEB)	67
Figura 4 – Trabalha ou trabalhou com alunos com NEE (Q 1º CEB)	68
Figura 5 - Trabalha ou trabalhou com alunos com T21 (Q 1º CEB)	68
Figura 6 – A expressão plástica é tão importante como a LP e a Mat. para o desenvolvimento das crianças com T21 (Q 1º CEB)	68
Figura 7 – Todos os estabelecimentos de ensino reúnem condições para acolher alunos com T21 (Q 1º CEB)	69
Figura 8 – Todos os professores estão aptos para lecionar a alunos com T21 (Q 1º CEB)	69
Figura 9 – Não possuo conhecimentos para lidar com alunos com T21 (Q 1º CEB)	70
Figura 10 – Os alunos com T21 não são socialmente aceites pelos seus pares normais (Q 1º CEB)	70
Figura 11 – Possuo conhecimentos suficientes em expressão plástica (Q 1º CEB)	70
Figura 12 – Não trabalho com frequência expressão plástica com os alunos (Q 1º CEB)	71
Figura 13 – Não valorizo a expressão plástica com as outras áreas disciplinares (como LP e Mat.) (Q 1º CEB)	71
Figura 14 – Não é importante haver instrumentos de avaliação na expressão plástica (Q 1º CEB)	72
Figura 15 – A estimulação artística facilita a integração e inclusão dos alunos com T21 no meio escolar (Q 1º CEB)	72
Figura 16 – A expressão plástica contribui para o desenvolvimento cognitivo da criança com T21 (Q 1º CEB)	73
Figura 17 – A expressão plástica promove o desenvolvimento da motricidade fina das crianças com T21 (Q 1º CEB)	73
Figura 18 – A expressão plástica é facilitadora da aprendizagem nas crianças com T21 (Q 1º CEB)	74

Figura 19 – A expressão plástica não facilita mudanças no comportamento das crianças com T21 (Q 1º CEB)	74
Figura 20 – A expressão plástica não promove a comunicação das crianças com T21 (Q 1º CEB)	75
Figura 21 – A expressão plástica aumenta a autoconfiança das crianças com T21 (Q 1º CEB)	75
Figura 22 – A expressão plástica não estimula a memória das crianças com T21 (Q 1º CEB)	76
Figura 23 – A expressão plástica não estimula o interesse das crianças com T21 pelas atividades escolares (Q 1º CEB)	76
Figura 24 – A expressão plástica não contribui para o desenvolvimento da sociabilidade das crianças com T21 (Q 1º CEB)	77
Figura 25 – Tenho à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as minhas práticas em expressão plástica com crianças com NEE/T21 (Q 1º CEB)	77
Figura 26 – Pretendo frequentar ações de formação em expressão plástica para crianças com T21 (Q 1º CEB)	78
Figura 27 – Habilitações académicas (Q 2º CEB)	80
Figura 28 – Especialização em Educação Especial (Q 2º CEB)	81
Figura 29 – Trabalha ou trabalhou com alunos com NEE (Q 2º CEB)	82
Figura 30 - Trabalha ou trabalhou com alunos com T21 (Q 2º CEB)	82
Figura 31 – A expressão plástica é tão importante como a LP e a Mat. para o desenvolvimento das crianças com T21 (Q 2º CEB)	83
Figura 32 – Todos os estabelecimentos de ensino reúnem condições para acolher alunos com T21 (Q 2º CEB)	83
Figura 33 – Todos os professores estão aptos para lecionar a alunos com T21 (Q 2º CEB)	84
Figura 34 – Não possuo conhecimentos para lidar com alunos com T21 (Q 2º CEB)	84
Figura 35 – Os alunos com T21 não são socialmente aceites pelos seus pares normais (Q 2º CEB)	85

Figura 36 – Possuo conhecimentos suficientes em expressão plástica (Q 2º CEB)	85
Figura 37 – Não trabalho com frequência expressão plástica com os alunos (Q 2º CEB)	86
Figura 38 – Não valorizo a expressão plástica com as outras áreas disciplinares (como LP e Mat.) (Q 2º CEB)	86
Figura 39 – Não é importante haver instrumentos de avaliação na expressão plástica (Q 2º CEB)	87
Figura 40 – A estimulação artística facilita a integração e inclusão dos alunos com T21 no meio escolar (Q 2º CEB)	87
Figura 41 – A expressão plástica contribui para o desenvolvimento cognitivo da criança com T21 (Q 2º CEB)	88
Figura 42 – A expressão plástica promove o desenvolvimento da motricidade fina das crianças com T21 (Q 2º CEB)	88
Figura 43 – A expressão plástica é facilitadora da aprendizagem nas crianças com T21 (Q 2º CEB)	89
Figura 44 – A expressão plástica não facilita mudanças no comportamento das crianças com T21 (Q 2º CEB)	89
Figura 45 – A expressão plástica não promove a comunicação das crianças com T21 (Q 2º CEB)	90
Figura 46 – A expressão plástica aumenta a autoconfiança das crianças com T21 (Q 2º CEB)	90
Figura 47 – A expressão plástica não estimula a memória das crianças com T21 (Q 2º CEB)	91
Figura 48 – A expressão plástica não estimula o interesse das crianças com T21 pelas atividades escolares (Q 2º CEB)	91
Figura 49 – A expressão plástica não contribui para o desenvolvimento da sociabilidade das crianças com T21 (Q 2º CEB)	92
Figura 50 – Tenho à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as minhas práticas em expressão plástica com crianças com NEE/T21 (Q 2º CEB)	92
Figura 51 – Pretendo frequentar ações de formação em expressão plástica para crianças com T21 (Q 2º CEB)	93



# **CAPÍTULO 1**

## **Introdução**

## ***1.1. Introdução***

A proposta de trabalho para a dissertação de mestrado em Educação Especial incide sobre a Trissomia 21 como temática-alvo em análise e a relevância da Expressão Plástica no desenvolvimento das crianças.

Para termos uma escola inclusiva, é fundamental que, nós professores, tenhamos uma atitude proactiva e utilizemos práticas educativas diferenciadas e apropriadas às especificidades de cada criança. Tornando-se indispensável ver, interpretar e interferir nos comportamentos e atitudes invulgaes que cada criança possa manifestar. Não devendo apenas partir do bom senso ou da sensibilidade de cada um, mas também de professores com formação adequada, por forma a garantir igualdade de oportunidades para todas as crianças.

Para aperfeiçoarmos as práticas na Educação Especial, considerou-se neste trabalho o papel primordial que a Expressão Plástica pode ter na promoção do desenvolvimento de crianças com Trissomia 21. Nesta perspetiva, consideramos pertinente realizar dois estudos: O primeiro consistiu na recolha de dados baseada na experiência e na opinião dos professores do 1º CEB em relação às suas práticas relacionadas com a Expressão Plástica. O segundo estudo, consistiu na recolha de dados baseada na experiência e na opinião dos professores dos diferentes grupos disciplinares do 2º CEB também relacionadas com esta área.

A organização das diferentes partes do trabalho apresenta-se numa sequência lógica, implicando a elaboração de uma estrutura gradual de todas as informações recolhidas para que seja possível passar às fases posteriores até chegar às considerações finais.

No primeiro capítulo – INTRODUÇÃO – apresentamos alguns princípios relativos à Questão em Estudo.

No segundo capítulo – A REVISÃO DA LITERATURA – abordamos a parte empírica relacionada com a Expressão Plástica no contexto do Ensino Básico; A Trissomia 21

(aspectos biológicos e psicológicos; intervenção e estimulação precoce); Os conhecimentos teóricos da Trissomia 21 com os benefícios e contributos da Expressão Plástica no desenvolvimento das crianças e a Formação dos professores e o sistema educativo (Princípios gerais e as suas implicações práticas; As valências profissionais; A organização do processo de ensino com base na LBSE e a Formação contínua dos professores).

No terceiro capítulo – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO – apresentamos a questão de investigação (justificação e pertinência do estudo), equacionando as hipóteses, definindo o objetivo geral e os objetivos específicos, descrevendo ainda os métodos e instrumentos adotados ao longo desta investigação.

No quarto capítulo – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS – expomos a análise detalhada da informação e resultados obtidos ao longo da investigação.

No quinto capítulo – DISCUSSÕES DOS RESULTADOS – apresentamos as discussões das conclusões do estudo, tendo como base o enquadramento teórico e todos os dados recolhidos.

No sexto capítulo – CONCLUSÕES – apresentamos as principais conclusões deste estudo e considerações finais, elencando sugestões para linhas futuras de investigação e posteriores trabalhos de investigação neste âmbito.

No sétimo capítulo – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS – identificamos as fontes bibliográficas que serviram de base e suporte a todo este trabalho.

Por último, no oitavo capítulo – APÊNDICES – colocamos os instrumentos de recolha de dados, nomeadamente os questionários (o pré testado e o aplicado).

Salientamos ainda que estamos plenamente convencidos de que este tipo de estudo conduz a uma melhor, reforçada e variada adoção de práticas e estratégias, conducentes a desempenhos mais eficazes por parte dos professores.

## **CAPÍTULO 2**

### **Revisão da literatura**

## 2.1. A Arte na educação

*“Sem uma formação artística extensiva a praticamente toda a população, não pode uma nação dizer-se plena de vitalidade, possuidora dos bens todos a que tem direito, apta a completamente se conhecer a si própria e as outras nações, suficientemente preparada para modificar a seu favor o curso dos acontecimentos.”<sup>1</sup>*

*(Branco, 1960 citado por Simões, 2011)*

Pedagogos e filósofos, como Platão, Aristóteles, Rousseau e Schiller alertaram para a relevância de incluir as artes no sistema educativo, no entanto essa inclusão apenas se verificou em alguns países.

Em Portugal, pedagogos como Verney, Sanches, Garrett, A. Quental, João de Deus e outros, chamaram a atenção para essa questão, no entanto foi apenas com a implementação da República que surgiram várias convergências de intenções pedagógicas nesse sentido, tendo sido João de Barros a liderar, alcançando a introdução do canto e do desenho nos currículos escolares.

Os pedagogos defensores da inclusão das artes no sistema educativo defendem que a formação da pessoa deve ser globalizante e não especializada, principalmente nos primeiros anos escolares. Consideram que é necessário oferecer à criança uma estrutura curricular equilibrada e inclinada para uma abrangente cultura geral, onde Ciências, Letras e Artes estão em paridade de importância e em convergência educacional.

A Arte pode ser uma reelaboração da realidade, onde cada indivíduo vê as coisas de forma diferente e as reconstrói empregando formas, ritmos, linguagens e elementos diversos. Stern considera que a Arte é o meio, em que o indivíduo pode expressar o que o preocupa e inquieta, exteriorizando os seus sentimentos, expor e manifestar as suas ideias, pode inclusive, ampliar a sua visão do mundo com base nas suas experiências.

Quando nos questionamos sobre qual o momento ideal para se iniciar as atividades artísticas na educação, veremos que a criança já as realiza desde bem pequena, percebemos então que a arte já faz parte de cada momento no seu dia-a-dia. Na educação, a Arte para

---

<sup>1</sup> Artigo extraído do *site* Projetos Pedagógicos em [http://www.meninosrabinos.com/Faco\\_la/pedag\\_amarela.htm](http://www.meninosrabinos.com/Faco_la/pedag_amarela.htm)

além de uma ferramenta necessária para a evolução da criança é um meio de o educador/professor poder conhecer e compreender melhor o seu aluno e ajudá-lo no seu percurso escolar.

Através da experimentação, da exploração e da descoberta, as crianças desenvolvem a sensibilidade, a imaginação, a criatividade, a reflexão, a sensibilidade e a sua percepção. A forma mais estimulante de o fazerem é utilizarem a Arte. Esta facilita na formação de personalidades; Desenvolve o sentido crítico e o espírito de equipa; Contribui para o processo criativo da criança através da criação, invenção e reflexão; Educa a sensibilidade estética; Facilita na exteriorização de sentimentos e emoções; Promove o desenvolvimento afetivo e emocional e fomenta o gosto e a vontade de explorar o mundo através dos próprios sentidos.

Segundo o Currículo Nacional do Ensino Básico (CNEB), 2001, a Arte é um meio indispensável ao desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural do aluno. É a forma do saber que articula a imaginação, a razão e a emoção. Permite participar em desafios coletivos e pessoais, contribuindo para a formação da identidade pessoal e social. Permite ainda exprimir e enformar a identidade nacional, o entendimento das tradições de outras culturas e é uma área de eleição no âmbito da aprendizagem ao longo da vida.

Pelo que foi referido é notória a importância da arte na vida de qualquer indivíduo, a expressão artística é indispensável ao desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural. São formas de saber, de estar, de comunicar e de aprender. Quanto mais criativas e imaginativas forem as crianças, mais fácil lhes é descobrirem soluções criativas para os problemas e adquirirem mecanismos psicológicos de defesa que as fortaleçam na sua luta contra frustrações e conflitos da sua própria vida (Gândara, 1990).

Por tudo isto, não podemos deixar de reconhecer a importância da Arte na educação, de a considerar uma expressão do universo cognitivo e afetivo de cada um e, cada vez mais, a integrar na sala de aula.

## ***2.2. A importância da expressão plástica no desenvolvimento da criança***

Segundo o CNEB (2001), a área da Expressão Plástica oferece às crianças um conjunto de atividades facilitadoras da exteriorização espontânea de imagens que interiormente constroem, tornando-se situações educativas quando estas implicam um forte envolvimento da criança, traduzindo prazer e desejo de exploração.

A Expressão Plástica tem como objetivo primordial desenvolver os cinco sentidos, desenvolver e melhorar a concentração e estimular a motricidade fina, a criatividade, sentido crítico e, conseqüentemente aumentar a autoestima. Oferece também a possibilidade de manipular e experimentar novos materiais, conhecer formas e cores diversas, a partir de descobertas sensoriais. Permite ainda, que as crianças criem formas pessoais de exprimir o seu mundo interior e de revelar a realidade. Devendo ser dada à criança a oportunidade dela explorar livremente, porque a exploração livre contribui, não só, para estimular a imaginação e a criatividade dos alunos mas, também, facilita-lhes a evolução da destreza manual e a descoberta de volumes e superfícies (CNEB, 2001).

A sala de aula, é por norma, o local de eleição para as vivências das atividades de expressão plástica, no entanto, estas devem alargar-se ao contacto com o meio envolvente, com a natureza e com a cultura, através de visitas a exposições, a artesãos, ou outras tantas possibilidades de enriquecer e ampliar a experiência dos alunos, permitirá às crianças apreciarem a beleza em diferentes contextos e situações, contribuindo assim para o desenvolvimento da sua sensibilidade estética e para a sua formação (CNEB, 2001).

Para Gloton e Clero (1976), a criança organiza o espaço, as linhas, as formas e as cores, aperfeiçoa a técnica, conseguindo dar maior expressão aos seus sentimentos e pensamentos, de forma mais inteligível para os outros e enriquecendo, também, o valor da comunicação ao nível gráfico e criativo, quantos mais instrumentos e materiais conhecer e explorar.

O desenho, a pintura, a modelagem, o recorte, a colagem, etc. são técnicas utilizadas para a exploração da imaginação e da expressão das vivências e dos sentimentos da criança.

Segundo Gabely e Vimenet (1976), a utilização frequente de técnicas de expressão plástica permite que a criança desenvolva um processo eminentemente criativo e imaginativo. A criação estética facilita à criança a exteriorização da sua vida interior, ao mesmo tempo que mobiliza habilidades motoras e criativas. Para além disso, as manifestações artísticas contribuem para o autoconhecimento e para o crescimento do educando como pessoa.

### ***2.2.1. Modelagem e escultura***

As atividades de manipulação de materiais moldáveis devem ser praticadas frequentemente pelas crianças desde o pré-escolar ao 1º e 2º CEB, uma vez que, amassar, separar, esticar, moldar, alisar (...) oferecem explorações sensoriais essenciais, para libertar as tensões e desenvolver a motricidade fina (CNEB, 2001).

A modelagem de argila, pasta de modelar, plasticina, são alguns exemplos de material que vão apelar à estimulação tátil da criança. Esta atividade sugere uma liberdade de expressão e uma capacidade de reparação.

O prazer que a criança tem ao usar os diversos materiais, ao dominar a sua plasticidade e resistência leva a envolver-se, de forma particular, numa atividade criadora. Estas atividades inscrevem-se também na aquisição da autonomia, progressivamente a criança vai aprendendo a superar as dificuldades, aprende a escolher os utensílios e os materiais necessários ao seu projeto, a ter iniciativa. Tornando-se capaz de fazer escolhas, aprende a justificá-las, desenvolvendo as capacidades de descoberta e de aprender por si própria.

### ***2.2.2. Construções***

Ao construir, ao explorar os diferentes materiais e ao agrupar, ligar, sobrepor os diversos objetos, de forma livre e criadora, a criança vai desenvolvendo, progressivamente, o poder da imaginação e da criação.



As construções permitem a exploração de formas tridimensionais, o desenvolvimento da destreza manual, podendo tornar-se num desafio relativamente à capacidade de transformação e de criação de novos objetos. A criança, aos poucos, vai descobrindo o gozo de se expressar. Este tipo de atividades, normalmente, está associado a um caráter lúdico, que garantem o empenho das crianças na procura de soluções para os problemas com que são confrontados e o gosto em participar neste tipo de atividades (CNEB, 2001).

### **2.2.3. Desenho**

O desenho infantil é uma atividade espontânea. O prazer que este tipo de expressão proporciona pelo crescimento, desenrolar do traço, torna-se num jogo individual que desencadeia a reprodução de sensações, experiências e vivências.

Para Melanie Klein (cit. por Dorance, 2004) “(...) *o desenho é uma expressão de um gesto mágico e reparador*”. É uma das principais atividades de expressão e, por isso, deve ocorrer desde muito cedo, com frequência e de forma livre, para que a criança desenvolva a sua expressão singular. A criança ao crescer, ao desenvolver-se, o desenho também evolui.

*“O desenho de crianças é linguagem. Ele torna visível o que é invisível, dizível o que não é dito, consciente o que não o é, tanto no trabalho individual com a criança como nas abordagens grupais ou nas terapias familiares”.* (Arlette Fortin cit. por Reis, 2003)

As crianças têm necessidade permanente de formar sistemas de significação, tanto pessoais como coletivos. A representação visual e as estruturas que moldam o pensamento têm um papel importante no desenvolvimento da compreensão das crianças relativamente ao mundo e a si próprias. Assim, a representação visual é um veículo de expressão do significado, e é de vital importância no crescimento e desenvolvimento das crianças.

É durante o período sensório-motor, até aos dois anos de idade, que a criança aprende a imitar ações. Esta imitação imediata é rapidamente seguida pelo que Piaget designa por

imitação diferida, em que as ações são repetidas a alguma distância no tempo, a partir do estímulo original.

Com um vasto repertório de ações imitativas, a fase sensório-motor encerra-se quando a criança começa a interiorizar ações em termos de imagens constituídas em pensamento. Conforme isto vai acontecendo, as crianças aumentam a sua capacidade de construir as suas imagens mentais e, a seguir, de atuar em resposta. Como Piaget (1970, cit. por Cardoso e Valsassina, 1988) apontou, estas ações de resposta tomam a forma de linguagem, de representações visuais ou lúdicas. Assim, é a imagem interna construída a partir de muitos atos imitativos passados, que dão «significância» à atividade representacional.

A seguir ao período sensório-motor, com o passar do tempo, as crianças dependem menos da ação direta para a sua aprendizagem acerca do mundo. Durante o período inicial (dos dois aos sete anos) e no período final da fase das operações concretas (dos sete aos onze anos) as crianças organizam as suas respostas construindo esquemas de pensamento. Segundo Piaget (1970, cit. por Cardoso e Valsassina, 1988), esses esquemas consistem em conceitos e categorias ou organizações intelectuais que permitem à criança agrupar as respostas na sua memória, segundo formas consistentes e lógicas. Nesta idade, o pensamento é concreto, limitado aos factos presentes e atuais do mundo da criança.

Muitos autores de obras sobre educação artística usaram a teoria do desenvolvimento de Piaget para explicar como é que as crianças desenvolvem a capacidade de estruturar imagens visuais. Na pintura e desenho, por exemplo, as crianças começam a ter ideias acerca dos materiais, através de ações sensoriomotoras; as ações são-lhes reveladas através de atos exploratórios, mais tarde repetidos ou imitados. Com a manipulação de materiais, elas descobrem novas possibilidades que estes oferecem e novas ações são integradas com outras sequências, surgindo como esquemas numa nova dinâmica. Como resultado deste tipo de aprendizagem, vão sendo adquiridos conceitos básicos, tais como comprido e curto, espesso e fino, largo e estreito, luminoso e escuro, áspero e macio (Burton, 1980; Smith, 1983 citados por Decobert & Sacco, 2000).

Com o decorrer do tempo, as crianças começam a ligar as suas ações e respostas aos materiais, elaborando outros conjuntos de respostas derivadas das suas experiências e sentimentos vividos no mundo do seu dia-a-dia. Conforme isto vai sucedendo, a criança começa a dar forma a imagens, representando categorias de objetos e acontecimentos. De uma forma muito semelhante, conforme as crianças aprendem a interiorizar as suas impressões do mundo para uso do futuro, também o seu repertório sensório-motor de compreensão do limite da linha, da forma e da cor é interiorizado de maneira a criar a base a partir da qual podem escolher conceitos sobre materiais específicos relacionados com determinadas ideias (Burton, 1980; Smith, 1983 citados por Decobert & Sacco, 2000).

Com a evolução do desenvolvimento, a criança começa a aprender a fazer imagens mais complicadas das suas respostas ao mundo. Por exemplo, imagens primárias que representam categorias gerais diferenciam-se para representar subcategorias das experiências. Assim, o que começa como sendo a representação da categoria geral «uma pessoa», mais tarde torna-se «a minha mamã», «o meu papá», «o meu amigo».

Numa fase posterior do desenvolvimento, outras diferenciações são conseguidas consoante a criança se interessa por representar pessoas que desempenham funções específicas, como o polícia, o bombeiro, etc. Conforme as imagens se vão pormenorizando e enriquecendo, combinam-se em composições, ilustrando e representando acontecimentos e vivências das experiências diretas da criança. O importante é que, conforme a significação representada pelas imagens, variam também as próprias imagens que se tornam mais ricas de pormenores. Os contornos começam a corresponder às características visuais mais evidentes dos seres humanos e suas ações e, assim, são incluídos pormenores tais como penteados, vestidos ou uniformes (Burton, 1980; Gaitskel e Hurwitz, 1982; Lowenfeld e Brittain, 1982; Smith, 1983 citados por Decobert & Sacco, 2000).

Muitos outros autores insistiram na semelhança entre o desenvolvimento de vários sistemas simbólicos, particularmente entre a linguagem e a arte visual. Piaget (1966, cit. por Cardoso e Valsassina, 1988) é, no entanto, o que mais destaque dá ao problema. Piaget afirma que atividades de representação diferentes partilham uma base comum na forma como o pensamento é construído e que isto é fundamental para o desenvolvimento da

capacidade humana de partilhar e comunicar ideias através do tempo e do espaço. Contudo, nem todos os investigadores viriam a concordar com a posição de Piaget. Outros estudiosos argumentam que o desenho de um objeto por exemplo, não é a representação de uma imitação interior, nem deriva da mesma estrutura de pensamento da linguagem verbal (Burton, 1980; Smith, 1983; Golomb, 1976 citados por Decobert & Sacco, 2000).

Esta posição sugere que a representação de um objeto não é a mera imitação direta de um pensamento, mas as ideias da criança acerca dos materiais com os quais estrutura as suas ideias na realidade já subentendem o processo de estruturação. Consequentemente, enquanto as crianças podem exprimir ideias semelhantes na linguagem ou na arte visual, as qualidades e propriedades inerentes a cada sistema simbólico darão forma à estrutura do seu pensamento.

Conforme Arnheim (1974, cit. por Gonçalves, 1991) aponta, “o desenho testemunha, perante um investigador liberto de preconceitos, aspetos relevantes das «caraterísticas estruturais» do problema, descobrindo-as nas formas adequadas expressas através dos materiais”.

Dando menos ênfase aos processos de pensamento elementar e aos materiais, outros autores mantiveram que é a cultura que permite que as crianças formem e estruturam as suas imagens visuais. Wilson (1977 cit. por Gonçalves, 1991), por exemplo, argumenta que as crianças aprendem a criar imagens copiando as imagens feitas pelos seus companheiros e irmãos mais velhos ou copiando dos meios de comunicação ou de fotografias. Esta posição coloca Wilson e outros, que defendem a primazia da influência cultural na criatividade das imagens, mais próximos da teoria da imitação de Piaget.

Muito provavelmente os três fatores, processo de desenvolvimento básico, veículos simbólicos ou materiais e a cultura, exercem influência na forma como as crianças estruturam as suas imagens. O argumento que apoia esta teoria reside no facto de todos os indivíduos que crescem no mesmo meio cultural partilharem mecanismos biológicos básicos, terem acesso aos mesmos materiais de representação e serem influenciados pela cultura que os rodeia.

Para Gombrich (cit. por Gândara, 1990), as crianças preocupam-se em representar as suas respostas imediatas ao mundo que as rodeia. Assim, imagens «da minha mamã», «do meu papá», «do meu amigo» e da família são menos expressões de conteúdo inconsciente e mais curiosidade imediata das crianças sobre a composição e aparência de pessoas e de objetos importantes do seu mundo.

Goodnow refere que o desenho está estreitamente relacionado com o desenvolvimento da escrita. A criança revela desde cedo um certo fascínio pela escrita antes mesmo de ela própria poder traçar autênticos signos. Desde cedo ela revela intenção de imitar a escrita dos adultos. No entanto, mais tarde, ao ingressar na escola averigua-se uma diminuição na produção gráfica, isto porque a escrita passa a ser “competidora” do desenho.

Goodnow faz ainda referência que o desenho marca o desenvolvimento da infância por dar possibilidade da criança brincar, de falar, de registar, no entanto em cada fase, o desenho atinge uma posição própria. Apesar das diferentes formas individuais de carácter e sensibilidade, estes períodos explicam as maneiras de desenhar que são bastante idênticas em todas as crianças.

#### **2.2.4. Pintura**

Para executar esta forma de expressão é preciso um espaço amplo, um ambiente disponível e acolhedor e que permita que a criança tenha liberdade. O educador/professor deve, sem envolver-se nos aspetos expressivos, observar como as crianças se movimentam no espaço que têm disponível para a pintura, como manuseiam o pincel, como ocupam as superfícies, como empregam a cor, etc.

A pintura, inicialmente, deve ser realizada em suportes neutros, ligeiramente absorventes e a dimensão não deverá ser inferior ao tamanho A3. O educador ou professor deverá proporcionar diferentes experiências como variar o tamanho do suporte, a cor, a espessura, a textura, etc. (CNEB, 2001).

A pintura permite desenvolver a capacidade cognitiva e de atingir o campo das emoções, com o tipo de escolhas que se fazem ao nível da composição, da linha, dos ritmos, das cores, dos valores, dos contrastes, do movimento, do estilo, texturas, entre muitos outros elementos.

O CNEB (2001) refere que a pintura contribui também para as aprendizagens cívicas e do convívio em grupo através da preservação, partilha e organização do material que é utilizado na pintura.

### ***2.2.5. Exploração de variadas técnicas de expressão***

No decorrer do 1º CEB, as crianças deverão desenvolver as suas capacidades expressivas através do uso de diversos materiais e técnicas, aumentando o leque de experiências e devem dominar, ainda que de forma simples, outras linguagens expressivas. Deve ser dada atenção e respeitar-se a expressividade plástica empregada pelas crianças. Estas atividades podem surgir de solicitações e interesses dos alunos ou de propostas de trabalho por parte do professor (CNEB, 2001).

Normalmente, as técnicas de recorte, colagem, dobragem, impressão, fotografia ou tecelagem estão associadas à concretização de projetos individuais ou de grupo e, frequentemente estão interligados a trabalhos desenvolvidos noutras áreas (CNEB, 2001).

### ***2.2.6. Importância da criatividade***

*“A criatividade é necessária porque a criança tem de repetir muitas vezes os exercícios para adquirir hábitos e destreza, para autonomizar gestos e respostas, para entender conceitos. Se não forem criados diversos materiais e se estes não forem apresentados de forma variada, atrativa e estimulante, a criança perderá o interesse ou realizará as tarefas de modo mecânico sem interiorizar as aprendizagens”.*

*(Trancoso & Cerro, 2004)*

A Expressão Plástica é um meio facilitador da exploração e do desenvolvimento da criatividade, auxilia na descoberta da emoção estética, presente na satisfação da

experimentação e na exploração máxima das capacidades inatas de percepção. Atualmente é dada bastante ênfase à criatividade, devendo as atividades ser atrativas e inovadoras para não levarem à desmotivação e desinteresse.

Para que a sociedade seja salva da estagnação e para que o indivíduo possa atingir o seu pleno desenvolvimento, é necessário que na educação seja encorajada a criatividade, o que por vezes não acontece no nosso sistema de ensino.

*“Através de todas as atividades expressivas, o indivíduo expõe sentimentos, ideias e emoções, pois não há comunicação sem expressão. Aquele que não consegue expressar-se corre o risco de não conseguir comunicar, podendo enlouquecer”.*

*Autor desconhecido*

Quando a Expressão Plástica é praticada com autenticidade, é possível entender o ser desse indivíduo. Todos os dias, as crianças têm a oportunidade de brincar e de se expressar livremente, sem qualquer tipo de constrangimento. Por isso, é muito importante sensibilizar, quem com elas trabalha, para encorajar a sua liberdade criativa de expressão, dando-lhes a oportunidade de selecionar o material e motivá-las a experimentar técnicas que estimulem a criatividade.

*“A semente da criatividade já se encontra na criança: o desejo e o impulso de explorar, de descobrir coisas, de tentar, de experimentar modos diferentes de manusear e examinar os objetos<sup>2</sup>”* (Amabile, 1996 cit. por Homem, Gomes e Montalvão, 2009).

### **2.3. Contributos da expressão plástica no processo ensino-aprendizagem**

As crianças dos nossos dias, impulsionadas por variados estímulos e novidades, oferecidas pelas várias fontes sociais, estão desejosas de saber. A Expressão Plástica pode tornar-se

---

<sup>2</sup> Artigo extraído dos Cadernos de Educação de Infância em  
[http://www.apei.pt/upload/ficheiros/edicoes/CEI\\_88\\_F&C.pdf](http://www.apei.pt/upload/ficheiros/edicoes/CEI_88_F&C.pdf)

num importantíssimo veículo de ajuda na ampliação de conhecimentos e fortalecimento das suas emoções.

A Expressão Plástica é um dos meios mais acessíveis que a criança tem, não só de ver e preparar a matéria, de forma criativa, como também comunicando ao exterior a sua própria visão do meio, a sua aprendizagem permanente de conceitos e a necessidade de partilhar com os outros o seu estado emocional.

A criatividade e a expressão na criança implicam maturidade, capacidade comunicativa, nível percetivo e motor, grau de motivação e, desde logo, conhecimentos de aplicação de determinadas técnicas no seu trabalho criativo. Simultaneamente, a expressão plástica torna-se num ótimo meio para a iniciação das aprendizagens básicas como a leitura e escrita. É através do desenho, da pintura e da modelagem de formas que a criança mais facilmente consegue aceder ao símbolo gráfico, à sua compreensão e utilização.

Assim, é objetivo da expressão plástica a realização de atividades ativas, significativas, diversificadas e socializadoras, numa perspectiva construtivista e interdisciplinar, de modo a estimular o desenvolvimento das competências inerentes ao estágio de desenvolvimento em que as crianças se encontram.

Neste sentido, devem-se promover atividades individuais e de grupo, com o objetivo de beneficiar os princípios Saber-Ser, Saber-Saber, Saber-Fazer, de forma a estimular o conhecimento de si mesmo e o relacionamento com os outros, nunca esquecendo os valores como a justiça, a verdade e a solidariedade.

### ***2.3.1. Competências gerais***

As Competências gerais foram criadas como saberes em uso, necessárias à qualidade de vida pessoal e social de todos os cidadãos, a promover gradualmente ao longo da educação básica.



Das dez competências gerais previstas no Currículo Nacional, a desenvolver ao longo do Ensino Básico, na área de Expressão Plástica, deve-se dar importância primordial às seguintes:

**a. Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano.**

- Prestar atenção a situações e problemas manifestando envolvimento e curiosidade;
- Questionar a realidade observada;
- Identificar e articular saberes e conhecimentos para compreender uma situação ou problema;
- Pôr em ação procedimentos necessários para a compreensão da realidade e para a resolução de problemas;
- Avaliar a adequação dos saberes e procedimentos mobilizados e proceder a ajustamentos necessários.

**b. Usar adequadamente linguagens das diferentes áreas do saber cultural, científico e tecnológico para se expressar.**

- Reconhecer, confrontar e harmonizar diversas linguagens para a comunicação de uma informação, de uma ideia, de uma intenção;
- Utilizar formas de comunicação diversificadas, adequando linguagens e técnicas aos contextos e às necessidades;
- Comunicar, discutir e defender ideias próprias mobilizando adequadamente diferentes linguagens;
- Traduzir ideias e informações expressas numa linguagem para outras linguagens;
- Valorizar as diferentes formas de linguagem.

**c. Usar corretamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar pensamento próprio.**

- Usar a língua portuguesa de forma adequada às situações de comunicação criadas nas diversas áreas do saber, numa perspetiva de construção pessoal do conhecimento.

**d. Adotar metodologias personalizadas de trabalho e de aprendizagem adequadas a objetivos visados.**

- Expressar dúvidas e dificuldades;
- Planejar e organizar as suas atividades de aprendizagem;
- Identificar, selecionar e aplicar métodos de trabalho;
- Confrontar diferentes métodos de trabalho para a realização da mesma tarefa;
- Autoavaliar e ajustar os métodos de trabalho à sua forma de aprender e aos objetivos visados.

**e. Pesquisar, selecionar e organizar informação para a transformar em conhecimento mobilizável.**

- Pesquisar, selecionar, organizar e interpretar informação de forma crítica em função de questões, necessidades ou problemas a resolver e respetivos contextos;
- Rentabilizar as tecnologias da informação e comunicação nas tarefas de construção de conhecimento;
- Comunicar, utilizando formas diversificadas, o conhecimento resultante da interpretação da informação;
- Autoavaliar as aprendizagens, confrontando o conhecimento produzido com os objetivos visados e com a perspetiva de outros.

**f. Adotar estratégias adequadas à resolução de problemas e à tomada de decisões.**

- Identificar situações problemáticas em termos de levantamento de questões.
- Selecionar informação e organizar estratégias criativas face às questões colocadas por um problema;
- Debater a pertinência das estratégias adotadas em função de um problema;
- Confrontar diferentes perspetivas face a um problema, de modo a tomar decisões adequadas;
- Propor situações de intervenção, individual e, ou coletiva, que constituam tomadas de decisão face a um problema, em contexto.

**g. Realizar atividades de forma autónoma, responsável e criativa.**

- Realizar tarefas por iniciativa própria;

- Identificar, selecionar e aplicar métodos de trabalho, numa perspectiva crítica e criativa;
- Responsabilizar-se por realizar integralmente uma tarefa;
- Valorizar a realização de atividades intelectuais, artísticas e motoras que envolvam esforço, persistência, iniciativa e criatividade;
- Avaliar e controlar o desenvolvimento das tarefas que se propõe realizar.

**h. Cooperar com outros em tarefas e projetos comuns.**

- Participar em atividades interpessoais e de grupo, respeitando normas, regras e critérios de atuação, de convivência e de trabalho em vários contextos;
- Manifestar sentido de responsabilidade, de flexibilidade e de respeito pelo seu trabalho e pelo dos outros;
- Comunicar, discutir e defender descobertas e ideias próprias, dando espaços de intervenção aos seus parceiros;
- Avaliar e ajustar os métodos de trabalho à sua forma de aprender, às necessidades do grupo e aos objetivos visados.

**i. Relacionar harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal promotora da saúde e da qualidade de vida.**

- Mobilizar e coordenar os aspectos psicomotores necessários ao desempenho de tarefas;
- Estabelecer e respeitar regras para o uso coletivo de espaços;
- Realizar diferentes tipos de atividades físicas, promotoras de saúde, do bem-estar e da qualidade de vida;
- Manifestar respeito por normas de segurança pessoal e coletiva.

CNEB – Competências essenciais, 2001

### **2.3.2. Competências específicas**

As competências específicas que as crianças devem desenvolver ao longo do Ensino Básico organizam-se, em quatro grandes eixos:

#### **I. Apropriação das linguagens elementares das artes**

- Adquirir conceitos;
- Identificar conceitos em obras artísticas;
- Aplicar os conhecimentos em novas situações;
- Descodificar diferentes linguagens e códigos das artes;
- Identificar técnicas e instrumentos e ser capaz de os aplicar com correção e oportunidade;
- Compreender o fenómeno artístico numa perspetiva científica;
- Mobilizar todos os sentidos na perceção do mundo envolvente;
- Aplicar adequadamente vocabulário específico.

#### **II. Desenvolvimento da capacidade de expressão e comunicação**

- Aplicar as linguagens e código de comunicação de ontem e de hoje;
- Ser capaz de interagir com os outros sem perder a individualidade e a autenticidade;
- Ser capaz de se pronunciar criticamente em relação à sua produção e à dos outros;
- Relacionar-se emotivamente com a obra de arte, manifestando preferências para além dos aspetos técnicos e concetuais;
- Desenvolver a motricidade na utilização de diferentes técnicas artísticas;
- Utilizar as tecnologias de informação e comunicação na prática artística;
- Intervir em iniciativas para a defesa do ambiente, do património cultural e do consumidor no sentido da melhoria da qualidade de vida;
- Participar ativamente no processo de produção artística;
- Compreender os estereótipos como elementos facilitadores, mas também empobrecedores da comunicação;
- Ter em conta a opinião dos outros, quando justificada, numa atitude de construção de consensos como forma de aprendizagem em comum;

- Cumprir normas democraticamente estabelecidas para o trabalho de grupo, gerir materiais e equipamentos coletivos, partilhar espaços de trabalho e ser capaz de avaliar esses procedimentos.

### **III. Desenvolvimento da criatividade**

- Valorizar a expressão espontânea;
- Procurar soluções originais, diversificadas, alternativas para os problemas;
- Selecionar a informação em função do problema;
- Escolher técnicas e instrumentos com intenção expressiva;
- Inventar símbolos/códigos para representar o material artístico;
- Participar em momentos de improvisação no processo de criação artística.

### **IV. Compreensão das artes no contexto**

- Identificar características da arte portuguesa;
- Identificar características da arte de diferentes povos, culturas e épocas;
- Comparar diferentes formas de expressão artística;
- Valorizar o património artístico;
- Desenvolver projetos de pesquisa em artes;
- Perceber a evolução das artes em consequência do avanço tecnológico;
- Perceber o valor das artes nas várias culturas e sociedades e no dia-a-dia das pessoas;
- Vivenciar acontecimentos artísticos em contacto direto (espetáculos, exposições...);
- Conhecer ambientes de trabalho relacionados com atividades artísticas (oficinas de artistas, artesãos, estúdios de gravação, oficinas de construção de instrumentos, salas de ensaio...) e suas problemáticas /especificidades (valores, atitudes, vocabulário específico).

CNEB – Competências essenciais, 2001

A Expressão Plástica deve estruturar-se de forma autónoma e não deve justificar-se unicamente por auxiliar outras áreas do saber, por isso, na educação de uma criança, esta

área deve fomentar a sua componente sensorial e cognitiva e alargar as suas estruturas de referência no que respeita ao conceito de arte.

Na pesquisa de orientações concretas para desenvolver o currículo, salientamos a perspectiva de Berrocal, Caja e Ramos (2001, citados por Oliveira, 2007) que sustentam a ideia que a expressão plástica deverá proporcionar o desenvolvimento da criança nas seguintes capacidades:

- ✓ Capacidades percetivas – relacionadas com a educação dos sentidos para «*captar, identificar, classificar e interpretar el entorno que nos rodea*» que ajudarão a criança a valorizar o sentido estético e o gosto pela arte;
- ✓ Capacidades manipulativas e procedimentais – respeitantes à manipulação de materiais e à utilização de técnicas;
- ✓ Capacidades criativas – alusivas à comunicação, criação e expressão apelando à criatividade e à sensibilidade da criança.

#### **2.4. Trissomia 21**

Nos últimos 200 anos, tem-se reunido um considerável conjunto de informações sobre os indivíduos com deficiência mental, nomeadamente, o modo como aprendem, como e o que lhes deve ser ensinado e como são tratados pela sociedade. Ultimamente, a forte tentativa de que estes indivíduos sejam incluídos nas salas de aula normais das escolas públicas, marca o início de um novo olhar sobre a sua educação e faz emergir a necessidade de mudança dos métodos de ensino destinados a estes alunos e a formação dos seus potenciais professores.

*“ (...) as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares que a elas se devem adequar através de uma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro destas necessidades; as escolas regulares, seguindo esta orientação inclusiva, constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias, criando comunidades abertas e solidárias, constituindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos (...).”*

*Declaração de Salamanca, 1994*

Os recentes desenvolvimentos no campo da Educação Especial e na área da deficiência mental em particular, obtidos, designadamente, por inovações tecnológicas e avanços médicos, impuseram a necessidade de informação e educação dos profissionais da área (Beirne-Smith, Ittenbach & Patton, 2002 citados por Machado, 2008).

Tendo por base esta necessidade de perceber melhor as características dos jovens com deficiência mental em geral e Trissomia 21 em particular, será exposto o conceito de Trissomia 21 e ilustradas algumas características gerais, nomeadamente físicas, de saúde, psicossociais e de comunicação, comuns a crianças que apresentam esta síndrome congénita. Serão, ainda, referidas especificidades destas crianças no seu processo de aprendizagem em geral.

#### ***2.4.1. Aspetos biológicos***

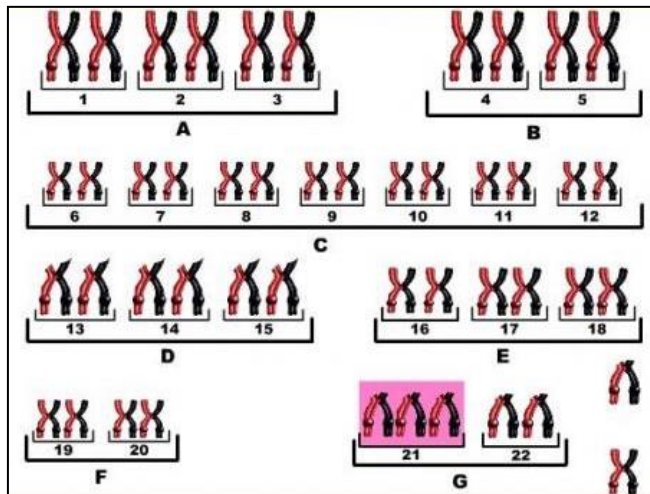
##### ***2.4.1.1. Definição e tipos de Trissomia***

A criança com trissomia é portadora de uma anomalia cromossómica que implicando perturbações variadas. A síndrome aparece por estarem presentes na célula 47 cromossomas em vez de 46 que existem numa pessoa normal. Estes 46 cromossomas dividem-se em 23 pares: 22 pares formados por autossomas e um par de cromossomas sexuais.

No momento da fecundação, os 46 cromossomas unem-se para a formação da nova célula, e a criança normal recebe 23 pares específicos de cromossomas, existindo, em cada par, um cromossoma materno e um paterno. A fecundação do óvulo com esta célula única desenvolve-se por divisão celular; os cromossomas idênticos separam-se no ponto de estrangulação, e cada um deles integra uma nova célula. Assim, as células formadas mantêm os 46 cromossomas de forma constante até à formação completa do embrião.

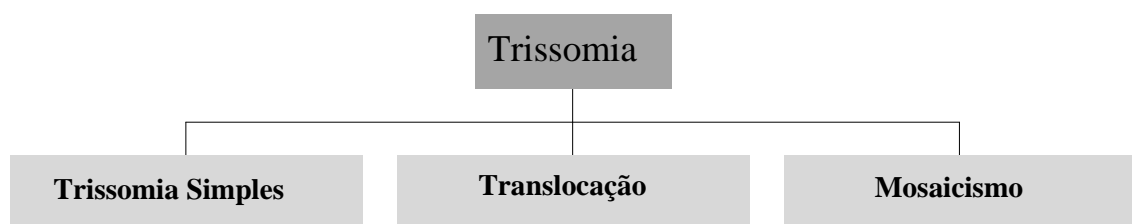
Na criança com trissomia, a divisão celular apresenta uma distribuição defeituosa dos cromossomas: a presença de um cromossoma suplementar, três em vez de dois, no par 21, sendo por isso denominada de Trissomia 21 (T21).

**Figura 1 - Cariótipo de uma pessoa com T21**



*National Association for Down Syndrome, n. d*

Esta anomalia pode ser originada por três diferentes fatores, dando lugar aos três tipos de trissomia.



- I. Trissomia simples:** o erro de distribuição dos cromossomos está presente antes da fertilização, é produzido durante o desenvolvimento do óvulo ou do espermatozoide, ou na primeira divisão celular. Todas as células serão idênticas. Este tipo de trissomia aparece em 90 por cento dos casos.
- II. Translocação:** aparece nos restantes 5 por cento, significa que a totalidade ou uma parte de um cromossoma está unido à totalidade ou a uma parte de outro cromossoma. Os cromossomos mais frequentemente afetados por esta anomalia são os grupos 13-15 e 21-22. Pode aparecer no momento da formação do espermatozoide ou do óvulo, ou ainda no momento em que se produz a divisão



celular. Todas as células são portadoras de trissomia, contendo um par de cromossomas que estará sempre ligado ao cromossoma de translocação.

- III. Mosaicismo:** o erro de distribuição dos cromossomas produz-se na segunda ou terceira divisões celulares. As consequências deste acidente no desenvolvimento do embrião dependerão do momento em que se produzir a divisão defeituosa. Quanto mais tardia for, menos células serão afetadas pela trissomia e vice-versa. A criança será portadora, no par 21, de células normais e trissómicas, ao mesmo tempo. A incidência da trissomia em mosaico é aproximadamente de 5 por cento.

#### ***2.4.1.2. Caraterísticas físicas***

A trissomia causa problemas no desenvolvimento físico e fisiológico e danos cerebrais e de saúde. A generalidade das alterações orgânicas ocorre durante o desenvolvimento do feto, podendo o diagnóstico ser feito aquando do nascimento, possibilitando uma intervenção precoce. A aparência física destas crianças apresenta caraterísticas muito particulares e específicas que, embora não sendo os indivíduos afetados todos da mesma forma, dá-lhes um aspeto muito semelhante.

As caraterísticas que a seguir se apresentam foram enumeradas por Lambert (Lambert, J. L. & Rondal, J. A., 1982 citados por Sampedro, Blasco & Hernández, 1993).

*“A cabeça é mais pequena do que é normal. A parte de trás da cabeça é geralmente proeminente. As fontanelas podem ser relativamente grandes e encerrarem mais tarde que a criança normal. O nariz é pequeno e com a parte superior achatada. Os olhos são ligeiramente rasgados com uma pequena prega de pele nos cantos anteriores. A parte exterior da íris pode apresentar manchas de cor ligeira. As orelhas são pequenas, assim como os lóbulos auriculares. A boca é relativamente pequena. A língua é de tamanho normal mas, em consequência da pequenez da boca associada ao baixo tónus muscular da criança, pode sair ligeiramente da boca. Os dentes são pequenos e muitas vezes mal formados e implantados, podem mesmo faltar alguns. O pescoço é tipicamente curto. As mãos são pequenas com dedos curtos. Frequentemente a mão apresenta uma só prega palmar em vez de duas, e o dedo mindinho pode ser um pouco mais curto do que o normal e ter apenas duas falanges. A parte superior do dedo mindinho está frequentemente curvada na direção dos outros dedos da mão. Os pés podem apresentar um espaço ligeiro entre o primeiro e o segundo dedos, com um pequeno sulco entre eles na planta do pé. A pele aparece ligeiramente arroxeadada e tende a tornar-se seca à medida que a criança cresce. Os cabelos são finos, relativamente ralos e lisos”.*

Para além destas particularidades, os indivíduos afetados pela trissomia, costumam ter uma altura inferior à média e alguma tendência para a obesidade ligeira ou moderada, sobretudo a partir do final da infância. Contudo, é possível, com uma alimentação equilibrada e uma redução dos processos infecciosos na criança, superar estes aspetos que não são absolutos.

Por outro lado, existe maior incidência de certos problemas de saúde: suscetibilidade às infeções, problemas cardíacos, do trato digestivo, sensoriais, etc.

#### **2.4.1.3. Causas possíveis**

Ao longo da gravidez não existe nada que possa contribuir para o aparecimento desta anomalia. É muito difícil delimitar as causas responsáveis que originam a trissomia, devido à abundância de fatores etiológicos que interatuam entre si.

Segundo os estudos efetuados, aproximadamente quatro por cento dos casos de trissomia, devem-se a fatores hereditários: casos de mãe afetada pela síndrome; famílias com várias crianças afetadas; casos de translocação num dos pais e casos em que existe a possibilidade que um deles com aparência normal possua uma estrutura cromossómica em mosaico, com maior incidência de células normais. Apesar disto, não está demonstrado que esta característica surja com mais frequência em pais de crianças com trissomia do que em crianças normais.

Outro fator etiológico, geralmente o mais conhecido, é a idade da mãe sobretudo a partir dos 35 anos, havendo uma elevada percentagem quando a idade é superior a 40 anos (Fidler, 2008 cit. por Sampedro *et al.*, 1993). A associação entre a idade materna cada vez mais avançada é provavelmente e, segundo Hassold e Sherman (2002, citados por Sampedro *et al.*, 1993), o fator de risco mais importante em qualquer doença genética humana, no entanto em relação ao pai isso não se verifica.

**Outro grupo de causas possíveis é formado por fatores externos:**

- i. Processos infecciosos – os vírus mais expressivos são os da hepatite e da rubéola;

- ii. Exposições a radiações – sempre que os pais estiveram expostos a radiações, estas podem causar alteração anos antes da fecundação (Sigler & Uchida, 1961, Holunga e Lawler, 1968 citados por Sampedro *et al.*, 1993);
- iii. Determinados agentes químicos que conseguem provocar alterações ao nível genético, tal como um alto teor de flúor na água (Rapaport, 1963 cit. Sampedro *et al.*, 1993) e a poluição atmosférica (Greenber, 1964 cit. Sampedro *et al.*, 1993);
- iv. Outros autores são de opinião que a origem pode também advir de problemas de tiroide na mãe (Benda, 1960 cit. Sampedro *et al.*, 1993);
- v. É também apontada a relação entre a síndrome e um elevado índice de imunoglobulina e de tiroglobulina no sangue materno, oriundo do aumento dos anticorpos referentes à idade avançada da mãe;
- vi. Deficiências vitamínicas: os especialistas pensam que uma hipovitaminose pode promover o aparecimento de uma alteração a nível genético.

#### **2.4.1.4. Prevenção**

A trissomia não é uma doença curável, no entanto, através de estudos realizados e do conhecimento existente sobre o assunto, podem-se extrair três aspetos fundamentais para uma prevenção eficaz:

- a. **A idade da mãe:** há uma maior probabilidade da mulher gerar um filho afetado com trissomia a partir dos trinta e cinco anos. A medida preventiva recomendada seria a de informar as potenciais mães acerca do risco que correm;
- b. **Recomendação genética:** o exame genético pode prevenir os pais sobre o risco de poderem vir a ter um filho com trissomia. Esta prática encontra-se ainda pouco expandida, quase limitada aos pais que já têm algum filho deficiente. A análise cromossomática não é traumatizante e é fundamental; através dela o médico poderá aconselhar sobre a futura descendência familiar;
- c. **Amniocentese:** é um método de diagnóstico precoce da síndrome. Consiste na extração de líquido amniótico, entre a décima quarta e décima nona semanas de gravidez. Pode ser feita a análise cromossómica ou cariótipo para se saber se o feto apresenta, ou não, uma trissomia.

## **2.4.2. Aspectos psicológicos**

### **2.4.2.1. Desenvolvimento e funcionamento cognitivo**

A partir dos anos 70 iniciou-se uma série de estudos multidisciplinares com o objetivo de conhecer melhor o desenvolvimento cognitivo e motor, da vida socio afetiva e das fases de desenvolvimento associados à criança com trissomia.

Muitas das investigações tentaram esclarecer a possível correspondência entre o nível intelectual (QI) e uma série de variáveis etiológicas, somáticas e sexuais, nesta síndrome. Foi observado a existência de uma correspondência entre o grau de hipotonia e/ou a gravidade da cardiopatia, com o nível intelectual (a maior grau de hipotonia ou cardiopatia, corresponderia menor nível intelectual). Apesar do interesse sob o ponto de vista educativo e preditivo deste tipo de estudos, os resultados das investigações levadas a cabo não permitiram extrair conclusões definitivas.

Contrariamente, outro tipo de investigações revelaram existir ligação entre as características do desenvolvimento neste tipo de crianças e nas crianças com desenvolvimento normal, assim como as áreas em que se diferenciam.

Para Sampedro *et al.*, (1993), o desenvolvimento da criança com T21 em geral assemelha-se à das crianças sem a síndrome e os estádios são alcançados, ainda que de forma mais lenta. Os atrasos surgem no primeiro ano de vida, e a celeridade em que o desenvolvimento ocorre é progressivamente menor durante a fase seguinte e idade pré-escolar.

Para Palha (2005), a maioria das crianças com T21 apresenta um défice cognitivo com variadas dimensões. Na generalidade, o défice cognitivo situa-se entre ligeiro a moderado e invulgarmente possa apresentar-se grave. Para este pediatra, o conceito de QI perde importância e ganham relevo os aspetos sociais relacionados com a deficiência, isto porque estas crianças podem alcançar, de um modo geral, bons níveis de autonomia pessoal e social.

Durante os três primeiros anos, o desenvolvimento social parece ser o menos afetado. Para a maioria das crianças com um desenvolvimento dentro dos padrões normais, é comum a socialização processar-se de uma forma relativamente suave, que vai progredindo ao longo do tempo (Sampedro *et al.*, 1993). Para Palha (2005), “as pessoas com T21 têm, de um modo geral, uma grande capacidade para as trocas sociais e são alegres e cordatas, embora teimosas”.

Durante muitos anos as pessoas com T21 foram privadas de experiências necessárias ao seu desenvolvimento porque ninguém admitia que seriam capazes. Contudo, presentemente está provado que crianças e jovens com T21 conseguem obter estádios muito mais avançados de raciocínio e de desenvolvimento.

A gravidade do atraso de desenvolvimento nas crianças com T21, como já foi referido, é muito variável de umas para as outras, embora esta diferença exista, há uma permanência individual considerável no desenvolvimento global durante a idade de frequência no pré-escolar.

Relativamente ao desenvolvimento motor destas crianças, este dá-se de um modo semelhante ao das outras crianças, mas a um ritmo inferior (Hines & Bennett, 1996 cit. por Sampedro *et al.*, 1993). No entanto, este é também marcado por algumas características específicas. A hipotonia muscular é considerada o responsável principal pelo atraso no desenvolvimento motor (Leshin, 2002 & Santos, 2007 cit. por Machado., 2008). Também as articulações musculares apresentam-se ligeiramente relaxadas, ocorrendo atrasos múltiplos nas diferentes áreas percetivo-motoras, particularmente o frágil equilíbrio para a execução de uma sequência de movimentos rápidos, isto porque os reflexos são fracos e lentos. No respeitante à motricidade grossa, a aprendizagem das crianças com T21 é mais demorada, resultante do típico problema de equilíbrio, bem como da dificuldade no controlo do próprio corpo.

Relativamente à motricidade fina, estas crianças mostram algumas dificuldades na execução das tarefas manuais (Santos, 2007).

Segundo a teoria de Piaget, o desenvolvimento intelectual processa-se de forma mais lenta nas crianças com deficiência mental, estagnando por fim num estágio inferior de organização cognitiva que, segundo Linhelder (cit. por Machado., 2008), passa a deficiência intelectual.

Da sua investigação, Wishart (1998, cit. por Machado., 2008)) através dos resultados obtidos, constatou que existem significativas diferenças na forma como o desenvolvimento se processa, sobretudo ao nível do que o autor intitulou o “estilo” de aprendizagem das crianças com T21. Wishart explica determinados aspetos que podem caraterizar o seu desenvolvimento cognitivo, especialmente o crescente uso de formas de evitamento, quando têm de enfrentar desafios cognitivos, quando se veem envolvidos em resolução de problemas devido ao fraco uso das capacidades, na dificuldade de consolidação de competências cognitivas recém-adquiridas e numa crescente resistência em iniciar a aprendizagem.

Apesar de hoje encarar-se a problemática da T21 numa perspetiva diferente, não nos podemos descurar das limitações biológicas severas postas ao desenvolvimento destas crianças pela anomalia genética (Wishart, 1998 cit. por Machado., 2008). O desenvolvimento processa-se de forma desigual do das crianças dito “normal”, revelando complexidades ao nível da cognição, motricidade, autonomia pessoal e linguagem.

#### ***2.4.2.2. Caraterísticas cognitivas***

##### ***2.4.2.2.1. Perceção***

As crianças com T21 comparadas com outras crianças com deficiência mental revelam maiores défices em aspetos como:

- i. Capacidade de discriminação visual e auditiva;
- ii. Reconhecimento tátil em geral e de objetos a três dimensões;
- iii. Cópia e reprodução de figuras geométricas;
- iv. Rapidez percetiva.

A criança revela problemas de percepção auditiva; não capta bem todos os sons, processa mal a informação auditiva e, por isso, responde menos bem às ordens que lhe são dadas (Trancoso & Cerro, 2004).

Segundo o estudo de Miranda e Frantz (1973, citados por Sampedro *et al.* 1993) relacionado com as capacidades visuais, concluiu-se que a criança com T21 atinge as fases normais de desenvolvimento, embora com um certo atraso, comparativamente com o das crianças ditas “normais”.

Zeaman e Horse (1963) e Furby (1974) citados por Sampedro *et al.* (1993) defendem a existência de défice de atenção nas crianças com deficiência mental. Furby diz que as suas prestações são «mediócras» nas aprendizagens discriminativas, devido a:

- a. Requererem mais tempo para concentrarem a sua atenção para o que necessitam e o grau de complexidade na transferência de uma informação de para outra é maior; exigindo maior maleabilidade da atenção, daí a necessidade em disponibilizar atividades estimulantes e atrativas para motivar e cativar o seu interesse.
- b. Revelarem grandes dificuldades na inibição ou retenção de respostas mesmo após terem analisado ao pormenor os aspetos mais relevantes importantes e/ou os constituintes mais abstratos dos estímulos; a isto se deve a menor qualidade das respostas e maior frequência de erro.

*“As crianças com T21 não aceitam mudanças rápidas e bruscas de tarefas; não compreendem a razão pela qual têm de deixar uma tarefa sem que a tenham terminado, ou porque razão têm de a interromper se estão a gostar” (Trancoso & Cerro, 2004).*

#### **2.4.2.2.2. Memória**

As crianças com T21 revelam pouca memória auditiva sequencial, o que as impedem de gravar e reter várias ordens seguidas. Trancoso e Cerro (2004) aconselham que sejam dadas às crianças ordens, uma por uma e ter a certeza de que foram bem entendidas.

Há investigadores que assinalam que as impressões mnésicas permanecem no circuito nervoso da memória a curto prazo das pessoas com atrasos moderados e severos menos tempo, do que nas normais. Por outro lado, Spitz (cit. por Sampedro *et al.*, 1993) é de opinião que as estruturas base da aprendizagem e memorização são as mesmas, a diferença reside no modo aplicado na organização espontânea das aprendizagens e memorizações.

Outros autores defendem que os maus resultados e os problemas na aprendizagem e memorização são devidos a dificuldades na categorização concetual e na codificação simbólica. A criança com trissomia tem de aprender determinadas tarefas, mas dispõe de um mecanismo de estruturas mentais para assimilar; orientar-se, em princípio, por imagens – o concreto – e não por conceitos – o abstrato.

Brown (cit. por Sampedro *et al.*, 1993) confirma que a memória de reconhecimento básica em tarefas simples é boa, no entanto, perante a necessidade de intervir ativamente e espontaneamente para organização do material a memorizar, mostram-se menos eficazes que os outros. Trata-se do «défice específico» que afeta a recordação verbal interior do nome dos objetos ou acontecimentos a reter, a eliminação organizada e voluntária dos elementos não pertinentes e a organização económica do material.

O treino na utilização de estratégias adequadas de memorização parece ser eficaz, contudo, fica por resolver o problema da sua transferência e generalização.

#### **2.4.2.2.3. Linguagem**

A integração e autonomia pessoal e social do individuo e a sua evolução dependem em grande medida da aquisição e evolução da linguagem. Nas crianças com T21, a evolução da linguagem sofre um atraso notável quando comparado com as outras áreas de desenvolvimento. Por outro lado, existe um grande desajustamento entre os níveis compreensivo e expressivo.



Parece que nos três primeiros anos, o desenvolvimento da linguagem, na componente expressiva, apresenta um atraso significativo (Leshin, 2002 cit. Machado, 2008). Existe nestas crianças um desajuste entre os níveis compreensivo e expressivo da linguagem. A linguagem expressiva é menos clara já desde os primeiros anos, e estas crianças tendem, tal como as outras, a substituir os fonemas mais difíceis por outros mais fáceis (Sampedro *et al.*, 1993). Kumin (1998, cit. por Machado, 2008) refere também que as crianças com T21 apresentam dificuldades em utilizar a linguagem em termos sociais. No entanto, o mesmo autor afirma ainda, que estas crianças são hábeis na utilização de aspetos não-verbais da pragmática, realizando gestos e expressões faciais para que as suas mensagens sejam mais facilmente compreendidas.

Apesar do atrás referido acerca do perfil comportamental, nem todas as crianças com T21 irão demonstrar os mesmos aspetos, as crianças são distintas umas das outras, ainda que a condição de base seja a mesma (Fidler, 1998 cit. por Machado, 2008).

A criança com T21 tem dificuldades em tudo o que requer operações mentais de abstração, operações de síntese, organização do pensamento, de frases, na aquisição de vocabulário e na estruturação morfossintática (Sampedro *et al.*, 1993).

**Para Sampedro *et al.*, (1993) o nível expressivo destas crianças é frequentemente afetado pelos seguintes fatores:**

- a) Dificuldades respiratórias: a má organização do processo de respiração que muitas crianças com deficiência mental apresentam, agrava-se nas crianças com T21, pela frequente hipotonicidade e fraca capacidade em manter e prolongar a respiração;
- b) Perturbações fonatórias: implicam alterações no timbre da voz, que aparece grave, de timbre monótono, por vezes gutural;
- c) Perturbações da audição: os estudos feitos indicam uma incidência de perda auditiva, variando entre ligeira a moderada, sendo a capacidade auditiva inferior ao normal, mesmo sem estar gravemente alterada.

- d) Perturbações articulatórias produzidas pela confluência de vários fatores:  
malformação do palato, hipotonia da língua e lábios, imaturidade motora e inadequada implantação dentária, etc.;
- e) Tempo de latência da resposta demasiado prolongado.

Por outro lado, observa-se alguma falta de relação lógica na narração, dando por vezes impressão de incoerência, que na realidade é apenas aparente e derivada das perturbações da estruturação espaço-temporal, das dificuldades em estabelecer relações de síntese entre uma situação nova e experiências anteriores, do seu modo particular de raciocínio e da inadequada construção gramatical.

Apesar dos curtos períodos de atenção, a criança com T21 demonstra maior interesse por realizar uma grande variedade de tarefas e, em certas circunstâncias, demonstra maior interesse numa atividade concreta. Em geral, está aberto ao ambiente que o rodeia e sabe diferenciar o que gosta do que lhe desagrada (Trancoso & Cerro, 2004).

#### ***2.4.3. Intervenção precoce***

Dado que a T21 é detetada muitas vezes antes do nascimento, é desejável que esta comece o mais cedo possível, para que todas as potencialidades da criança sejam desenvolvidas. Assim, deve estabelecer-se um objetivo geral que, sem menosprezar as diferenças individuais, permita o desenvolvimento de um programa de estratégias específicas que permitam amenizar os potenciais problemas do desenvolvimento (Stray-Gundersen, 2007).

As áreas mais afetadas, ao nível do desenvolvimento, aparte as condições biológicas, são a comunicação e a linguagem, assim como os processos cognitivos como a perceção e atenção, que podem ser trabalhados desde os primeiros tempos de vida, para que o atraso relativamente à norma não seja tão notório como seria caso não houvesse intervenção. Quanto mais cedo for feito o diagnóstico e iniciada a intervenção, mais importante é para minimizar os efeitos da T21 nas crianças que nascem com esta condição, pelo menos a curto prazo (Capone, 2004 cit. por Machado, 2008).

Hoje, existe consenso na pertinência da intervenção precoce para as situações de T21. Nem sempre foi assim, os primeiros programas eram demasiado genéricos, não contemplavam as especificidades desta condição clínica (Capone, 2004 cit. por Machado, 2008). Com o progresso nas neurociências permitiram uma melhor discriminação da patologia, e possibilitaram intervenções mais diversificadas para casos particulares (Capone, 2004 cit. por Machado, 2008).

O acompanhamento de crianças com T21 que passaram por programas de intervenção precoce tem revelado os efeitos benéficos desses mesmos programas, particularmente no que diz respeito à independência, comunicação e qualidade de vida (Hines & Bennett, 1996 citados por Machado, 2008).

No entanto, os estudos têm revelado que a eficácia dos programas tem limites, limites esses intrínsecos aos próprios constrangimentos inerentes à patologia. Assim, a nível da cognição (avaliada em termos de QI), os efeitos são relativamente breves (Hines & Bennett, 1996; Spiker & Hopmann, 1997 citados por Machado, 2008). Apesar dos benefícios, ao nível cognitivo, a intervenção precoce parece não ser muito eficaz a longo prazo. Isto parece dever-se, segundo Capone (2004, cit. Machado 2008) à variabilidade individual nos casos de T21. De facto, um dos aspetos mais marcantes da T21 é a inconstância como ela afeta os seus portadores, pois nem toda a gente com T21 tem exatamente os mesmos problemas com as mesmas condições associadas (Leshin, 2002 cit. Machado, 2008).

Sampedro *et al.*, (1993) referem que existe evidência de que os programas de intervenção precoce são benéficos a curto-prazo para as crianças com T21, no sentido em que proveem ganhos positivos no desenvolvimento (promovem a independência ao nível de áreas como as atividades de vida diárias, ajudam a melhorar o comportamento em geral, permitem melhorar a comunicação e torná-la mais eficaz).

Para que haja boas práticas na intervenção precoce com crianças com T21, Sampedro *et al.*, (1993) sustentam que devem ser adotadas estratégias que enfatizem a comunicação baseada na visão, e não apenas na oralidade, que se recorra aos gestos ou às imagens (e.g.

Método Global de Leitura) como suporte ao desenvolvimento da linguagem apoiada em símbolos. Capone (2004, cit. Machado, 2008) sustenta que as crianças com T21 têm maior facilidade em desenvolver a sua linguagem oral quando é estimulada a sua parte visual, com gestos ou imagens.

Quanto à área motora, é necessário ter em atenção que não se pode apenas pretender que estas crianças adquiram rotinas motoras por si só, é também essencial a sistematização deste conhecimento. A reabilitação psicomotora, promovendo a ação sobre os objetos e a repetição das experiências, permite a criação de códigos e operações de codificação e descodificação da realidade, e a acomodação desta informação (Guazzo, 2007 cit. Machado, 2008), que irá permitir à criança a utilização destes conhecimentos de um modo “automático”.

Há autores que defendem uma prática baseada na utilização do jogo simbólico e da brincadeira como um modo verdadeiramente eficaz de facilitar e integrar diferentes experiências. A experiência tem demonstrado que as crianças têm as aprendizagens mais facilitadas quando se tratam de ambientes naturais e ecológicos, em situações o mais próximo da realidade possível, ao invés de contextos artificiais (Guazzo, 2007; Fidler, 2005 citados por Machado, 2008), como um consultório, por exemplo.

#### **2.4.3.1. Estimulação precoce**

Para as autoras Sampedro *et al.*, (1993) a estimulação precoce está em relação direta com a família, protagonista na vida da criança antes da idade escolar. Para isso, a família precisa de uma ampla informação acerca da síndrome e uma preparação e adaptação à sua nova situação familiar. É fundamental para a criança e para os pais que estes compreendam que o seu filho é diferente, mas que tem muitas possibilidades educativas.

A família deve ser equilibrada, ser capaz de eliminar a ansiedade e angústia que esta situação pressupõe, para que possa enfrentar este período, no qual deve haver a máxima flexibilidade e receptividade quanto às possibilidades de aprendizagem da criança. Para dar início às etapas educativas é essencial existir uma boa relação e colaboração diretas entre a

família e os diversos profissionais implicados no processo educativo (terapeuta da fala, médico, psicólogo, etc.). O programa deverá contemplar todas as áreas de desenvolvimento: psicomotricidade fina e grossa, linguagem e comunicação, socialização e autonomia pessoal, desenvolvimento afetivo e cognitivo (Sampedro *et al.*, 1993).

## **2.5. A expressão plástica e a criança com T21**

Para Trancoso & Cerro (2004) as crianças com T21 necessitam de muito mais prática e repetição de atividades, devendo variar-se nos materiais, para evitar a rotina e o aborrecimento. A criação artística e o contacto com os vários materiais proporcionam uma grande liberdade e prazer à criança, permitindo reunir em harmonia a sensibilidade, a capacidade manual e a atividade intelectual contribuindo para a evolução global da personalidade (Atouguia e Santos, 2009).

### **2.5.1. Intervenção educativa**

#### **2.5.1.1. Ideias gerais**

Para Sampedro *et al.*, (1993) as bases fundamentais da educação da criança com T21 podem resumir-se em dois princípios:

*1. “A finalidade da educação de crianças com T21 é a mesma que a da educação em geral. Deverá ser-lhes dado todas as oportunidades e auxílio para que possam aumentar as suas capacidades cognitivas e sociais específicas até ao mais alto nível que lhes for possível” (Lopez M., 1983 cit. Sampedro et al., (1993);*

*2. Princípio de normalização segundo o qual “há de se ter em atenção que as pessoas com deficiência beneficiem tanto quanto for possível do sistema regular de serviços gerais da comunidade, integrando-se nela. A aplicação do princípio de normalização no campo educativo denomina-se integração escolar”(Real Decreto de la Ordenación de la Educación Especial, maio, 1985 cit. Sampedro et al., 1993).*

As mesmas autoras, Sampedro *et al.*, (1993) consideram que na elaboração do plano de intervenção, deve ser recolhida detalhadamente toda a informação acerca da criança. Para que possam ser conhecidas todas as vivências e, deste modo, os intervenientes do sistema

educativo poderão mais facilmente atuar, facilitando ou não, o êxito da integração e inclusão na dinâmica escolar.

Antes da entrada da criança no 1º CEB, esta deverá ter adquirido os pré-requisitos mínimos de maturação nas seguintes áreas:

- a. Autonomia pessoal: cuidado de si mesmo, higiene pessoal, controlo de esfíncteres, etc.;
- b. Supressão de hábitos mal adquiridos;
- c. Iniciação na aprendizagem de recursos de comunicação tanto ao nível da compreensão como da expressão;
- d. Educação da motricidade e dos sentidos.

Estes requisitos não são apenas atingidos em sessões individualizadas de estimulação precoce, é fundamental a participação da criança em situações de interação com outras crianças. É essencial uma boa eficácia na coordenação entre a elaboração e o seguimento do plano de intervenção.

#### **2.5.1.2. Áreas de intervenção e o contributo da expressão plástica**

##### **2.5.1.2.1. Perceção**

*“A perceção é um processo complexo que consiste na recolha e posterior interpretação, da informação que chega através dos sentidos. A criança com Trissomia 21 é confrontada com tarefas que tem de realizar, não dispondo de um mecanismo de estruturas cognitivas que lhe permitam apreender adequadamente o mundo percetivo”.*

*(Sampedro et al., 1993)*

Estas autoras (Sampedro *et al.*, 1993) defendem que o fim último não é o domínio de uma atividade percetiva concreta, mas a repercussão na criação de um sistema percetivo válido para o progresso da aprendizagem.

Para trabalhar a percepção, estas autoras apresentam as seguintes estratégias:

- a) As aprendizagens percetivas devem envolver o maior número de vias sensitivas.
- b) Deve levar-se a criança a selecionar, reconhecer e utilizar com precisão os estímulos pertinentes num dado momento.
- c) As atividades a realizar devem ser motivadoras, sistemáticas e sequencializadas.
- d) Deve levar-se a criança a verbalizar enquanto realiza uma determinada atividade.

Partindo das ideias de Sampedro *et al.*, (1993) verificamos que a expressão plástica é um veículo importantíssimo para o desenvolvimento da percepção da criança com T21. Ao levar a criança a desenhar, a pintar, a construir, etc. fará com que ela, para além de desenvolver os cinco sentidos (CNEB, 2001), verbalize as suas novas aquisições durante a realização da tarefa; Seleccione os materiais mais adequados e “descubra” qual a melhor forma de a executar. Berrocal, Caja e Ramos (2001, citados por Oliveira, 2007) defendem a ideia de que a expressão plástica favorece o desenvolvimento da criança, através da educação dos sentidos «*captar, identificar, classificar e interpretar el entorno que nos rodea*», ajuda a criança a apreciar o sentido estético e o gosto pela arte.

Ao desenhar, a criança exprime-se através da linha, da forma e da cor que utiliza, a sua mão trabalha em sintonia com a cabeça. Não só melhora a percepção visual como também desenvolve a coordenação entre olhos e mãos (CNEB, 2001).

#### **2.5.1.2.2. Atenção**

A criança com T21 apresenta défices na aquisição de hábitos de fixação, focalização e mobilização da atenção. Segundo Sampedro *et al.*, (1993) existe uma estreita relação desta, com as seguintes áreas de desenvolvimento:

- a) Com a percepção, visual e auditiva;
- b) Com a psicomotricidade;
- c) Com a linguagem, sobretudo a linguagem oral.

Segundo as autoras (Sampedro *et al.*, 1993) devem-se ter em conta as seguintes estratégias para melhorar a atenção:

- Utilizar-se um ambiente de trabalho simples, com ausência de estímulos que facilitem a dispersão;
- Usar-se instruções verbais claras e concisas, exemplificadas através de um modelo de ação;
- O grau de exigência deve estar adaptado às suas possibilidades. Deverá começar-se com tarefas curtas, modificando progressivamente o tempo necessário para as realizar;
- É fundamental dispor de um vasto repertório de atividades. Mudar de tarefa, para evitar o desinteresse e facilitar a generalização dos processos de atenção a diversas situações. Intercalar tarefas com diferentes níveis de exigência e interesse para que a criança não se canse;
- Reforçar positivamente todos os esforços e êxitos da criança.

Também nesta área, a expressão plástica tem um importantíssimo papel, construir, permite não só a exploração das formas tridimensionais, como também ajuda a desenvolver a destreza manual, uma vez que estas crianças mostram algumas dificuldades na execução das tarefas manuais (Santos, 2009). Podem tornar-se num desafio relativamente à capacidade de transformação e de criação de novos objetos. Assim a criança tem a possibilidade de desenvolver não só o poder da imaginação como a sua capacidade de atenção, observação e perceção ao executar, mesmo com ajuda, está concentrada na construção.

Este tipo de atividades, normalmente, está associado a um caráter lúdico, que garantem o gosto, o empenho e a atenção da criança. Trancoso & Cerro (1998) referem que apesar dos curtos períodos de atenção, a criança com T21 demonstra maior interesse por realizar uma grande variedade de tarefas, sabendo diferenciar o que gosta do que lhe desagrada. Contudo, Furby (cit. por Castro, 2008) refere que é preciso uma forte motivação para manter o seu interesse.



### 2.5.1.2.3. *Memória*

Sampedro *et al.*, (1993) consideram que a memória é o resultado evidente da adequada discriminação e reconhecimento de estímulos visuais, auditivos, táteis e motores. Consideram-na como um dos aspetos da organização dos dados provenientes da percepção e a capacidade que permite o reconhecimento e recordação de objetos, situações ou fatos.

Enquanto meio de representação e comunicação, a expressão plástica deve ser utilizada para recordar e recriar momentos de uma atividade realizada, ocorrências de um passeio ou de uma história da criança, as suas vivências individuais ou de grupo, (CNEB, 2001). São formas de analisar e desenvolver a evolução da criança, em particular da criança com T21.

Ao trabalhar com frequência a modelagem e a escultura, a criança com T21 tem a possibilidade de manusear os diversos materiais e aperfeiçoar as técnicas, que lhe facultarão nas tarefas do dia-a-dia. Desta forma, a criança vai aumentando, por mais pequena que seja, a sua capacidade de armazenamento de informação e desenvolvendo a sua autonomia.

**No processo de memorização Sampedro *et al.*, (1993) distinguem três momentos:**

- 1) Aquisição: consiste na percepção de dados ou factos;
- 2) Retenção: período de armazenamento da informação;
- 3) Reconhecimento/recordação: é o momento de atualização da informação armazenada.

**Sampedro *et al.*, (1993) referem que o grau de retenção de uma informação depende de vários fatores:**

- i. Das condições em que se adquire a informação (repetição, quantidade de dados, etc.);
- ii. Da natureza da informação (complexidade, implicação afetiva, etc.);
- iii. Da atenção, motivação e interesse da criança;
- iv. Do tempo decorrido desde a sua aquisição.

Foi referido anteriormente os défices que a criança com T21 apresenta quanto à percepção e à atenção, requisitos essenciais para uma boa memorização. Para além destas dificuldades, existem também as dificuldades específicas de organização do material memorizado.

No que diz respeito à capacidade de memória, Sampedro *et al.*, (1993) destacam a sua importância não só para as aprendizagens escolares, mas também para o desenvolvimento global da pessoa; Destacam primordial importância para a necessidade de potencialização sistemática dessa capacidade. Permitir que a criança com T21 explore ao máximo os diferentes materiais, de forma autónoma, irá permitindo que se sinta capaz, contribuindo para ultrapassar barreiras e aperfeiçoar as suas performances.

**Como considerações metodológicas específicas Sampedro *et al.*, (1993) destacam a:**

- Necessidade de trabalhar o reconhecimento antes, do que o recordar;
- Conseguir um nível suficiente de memória imediata antes de reforçar a memória sequencial;
- A repetição poderá ser um meio para alcançar a assimilação de conhecimentos, tentando provocar atos conscientes e não mecânicos;
- A informação a memorizar deve advir pelo maior número possível de vias sensitivas. Ao trabalhar a memória visual e auditiva, os professores devem apoiar-se em mecanismos perceptivos relacionados com a percepção tátil e sensoriomotora;
- Organização da informação. A informação nova deve estar relacionada a dados e informações anteriormente adquiridos, favorecendo uma melhor duração da recordação e uma maior assimilação.

### **2.5.2. *Aspetos psicomotores***

Sampedro *et al.*, (1993) consideram que se a criança com T21 tiver beneficiado de um programa de intervenção precoce adaptado, apesar de apresentarem uma fraca tonicidade, falta de atenção e outras características particulares, a criança não manifestará grandes diferenças no desenvolvimento motor quando comparado com o das outras crianças, A lentidão típica do andar, vestir-se, pegar nas coisas, etc., não revelaram atraso psicomotor

grave, mas sim uma deterioração destas capacidades, que podem melhorar com a aplicação do programa, em que os pais serão colaboradores diretos.

*“A criança «normal» adquire naturalmente os conhecimentos e formas de desempenho nesta área, mas a criança com T21, para aprender tem de ser ensinada. No desenvolvimento psicomotor não se pode ter em conta apenas aspetos motores musculares mas também os processos de simbolização, que estão fortemente relacionados com o desenvolvimento intelectual. Este desenvolvimento psicomotor inclui processos que vão desde os movimentos reflexos inatos até à adaptação do indivíduo ao meio” (Sampedro et al., 1993).*

Segundo Sampedro *et al.*, (1993), a causa específica do desenvolvimento psicomotor da criança com T21 (atraso em adquirir o equilíbrio, a preensão, a marcha, etc.) depende diretamente da psicomotricidade. Associados aos problemas sensoriais e perceptivos (visuais, auditivos e/ou táteis), estes refletem-se no conhecimento do espaço, provocando mudanças na organização prática, inércia, na coordenação, modificações no controlo postural e equilíbrio. É importante e necessária uma adequada educação psicomotora, para que a criança descubra e desenvolva a noção espaço-temporal e a exploração motora.

A psicomotricidade consiste numa sensibilização, numa estimulação complementar que permite o progresso no campo do desenvolvimento motor e, ao mesmo tempo, contribui para a organização da personalidade da criança. A educação psicomotora evita a apatia, suscita o interesse e aumenta a curiosidade, aspetos importantes na intervenção com crianças com T21. Desta forma, existe uma grande relação entre o desenvolvimento psicomotor e as aprendizagens escolares, nomeadamente com as que estão relacionadas com a aquisição das técnicas instrumentais: leitura, escrita e cálculo.

*“No desenvolvimento psicomotor da criança, a expressão plástica ocupa um lugar privilegiado e oferece-lhe a oportunidade de manipular diretamente os materiais de comunicação e expressão” (Sampedro et al., 1993).*

**Referentes à própria criança, os objetivos desta área que se destacam são os seguintes (Sampedro et al., 1993):**

- Domínio do esquema corporal;
- Domínio da expressão corporal, aumentando assim a possibilidade de comunicação do corpo através do movimento;

- Domínio da motricidade fina.

**Referentes ao seu meio ambiente:**

- Eliminação de hábitos mal adquiridos;
- Aquisição de comportamentos sociais que lhe possam facilitar uma melhor integração na sociedade.

**Considerações metodológicas Sampedro *et al.*, (1993):**

- Tomar como ponto de partida as experiências anteriores da criança;
- Utilizar todos os canais sensoriais, procurando que o meio seja rico em estímulos;
- Respeitar a sequência de cada processo de aprendizagem para evitar lacunas ou pseudo aprendizagens;
- Procurar que as atividades psicomotoras se processem pela seguinte sequência:
  - Manipulativo-vivencial: toda a aprendizagem deve começar pela vivência e/ou manipulação operativa do conceito/movimento;
  - Verbalização sobre os mecanismos realizados, com o fim de facilitar a representação simbólica do movimento ou conceito;
  - Representação gráfica ou simbolização do movimento ou conceito.

**2.5.2.1. Educação da mão na criança com T21 e o contributo da expressão plástica**

*“Dada a configuração da mão destas crianças, pequena, dedos curtos (o quinto dedo pode curvar-se levemente para dentro, apresentando apenas uma linha de flexão) e uma única prega palmar, são características que contribuem para uma manipulação desajustada e pouco hábil. A preensão em pinça é muitas vezes substituída pela preensão lateral, provocando grandes dificuldades que exigem um trabalho específico e sistemático para aperfeiçoamento da motricidade fina desde as primeiras etapas e ao longo de todo o período de formação” (Sampedro et al., 1993).*

É fundamental utilizar as diversas situações quotidianas da criança para ir educando a mão.

*“Ajudar a criança a pegar corretamente num objeto, vigiando que a preensão seja correta. É conveniente trabalhar a preensão desde tenra idade e ensinar a manipular os objetos e materiais diversos, até chegar posteriormente a atividades que requerem um desempenho mais complexo e específico”.*

*(Sampedro et al., 1993)*

Para Roda Kellog (1969, cit. por Cuenca e Rodão, 1998), a criança desenvolve a sua atividade plástica de uma forma espontânea em diferentes processos de autoinstrução, tal como se prepara para caminhar quando gatinha ou para falar quando palra. Através de repetidos ensaios e explorações com variados utensílios e materiais, a criança treina a coordenação dos movimentos da sua mão ao traçar, desenhar, pintar, recortar, moldar, etc., esses movimentos são controlados pela visão.

O trabalho de associação com papel e lápis (ou com marcador ou lápis de cera) inicia-se quando a criança tem destreza e coordenação visual e manual suficientes para segurar o lápis e fazer linhas controlando o traço e a duração do mesmo. De início será suficiente que saiba fazer linhas de um desenho para o outro (Stray-Gundersen, 2007). O instrumento para desenhar deve ser o que melhore se adapte às capacidades da criança, de modo que nem sempre a preensão, nem a força, nem a flacidez de traço ofereçam dificuldades adicionais (Trancoso & Cerro, 2004).

### **2.5.3. Linguagem**

A linguagem é uma das principais funções intervenientes no desenvolvimento cognitivo do indivíduo. Como diz Melero (1983, cit. por Stray-Gundersen, 2007), *«é cognitiva a linguagem porque é considerada a base do pensamento, e este porque é o ato da inteligência»*. A linguagem constitui o núcleo das dificuldades sociais da pessoa afetada com T21, ao ver-se limitada nas suas possibilidades de comunicação em consequência dos défices que geralmente apresenta nesta área.

As crianças com T21 apresentam geralmente perturbações tanto ao nível da fala (respiração, voz, ritmo, articulação...) como ao nível da linguagem propriamente dita, que implica funções intelectuais superiores, que vão desde a estruturação do pensamento até à intensão de comunicar.

Em consequência, esta área apresentará características multifatoriais que levam a que a ação educativa neste campo seja verdadeiramente complexa, sem esquecer que não pode ser

dissociada da educação geral da criança. Ao desinteresse natural pela linguagem e pelo mundo exterior vai juntar-se a sua apatia que, associada à falta de motivação do meio e aos frequentes fracassos nas tentativas de comunicação pode levar a que a comunicação espontânea não exista ou seja escassa.

Segundo Lambert & Rondal (cit. por Sampedro *et al.*, 1993), a intervenção sobre a linguagem junto destas crianças deveria basear-se nos seguintes princípios:

- Começar desde muito cedo e continuar depois a um ritmo regular;
- Implicar completamente a família da criança;
- Ser de tipo evolutivo, ou seja, utilizar dados disponíveis sobre o desenvolvimento da linguagem na criança normal.

A educação linguística deverá ser trabalhada tanto ao nível semântico como sintático (Sampedro *et al.*, 1993). Ao nível semântico devem ser trabalhadas as noções de objetos e ações, manipulando e verbalizando o material à frente da criança; deverão multiplicar-se os exercícios de discriminação e manipulação através da mímica, desenho e jogo. A palavra não deve ser trabalhada isoladamente, mas por meio de exercícios de classificação, categorização e generalização, evitando as atividades em que intervier a capacidade de análise. Ao nível sintático salientam que se deve facilitar a linguagem combinada da criança, seguindo duas etapas: em primeiro lugar é preciso levar a criança a perceber as relações entre as pessoas e as coisas do seu meio ambiente; depois, de duas palavras, para explicar as relações semânticas observadas. Estas construções irão sendo alargadas progressivamente.

A escola deve promover atividades orientadas para a criatividade em que se recorra às motivações intrínsecas dos alunos e ao lúdico, como forma de favorecer a livre expressão.

*“As artes são elementos indispensáveis no desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural do aluno. São formas de saber que articulam imaginação, razão e emoção. (...) A vivência artística influencia o modo como se aprende, como se comunica e como se interpretam os significados do quotidiano” (CNEB, 2001).*

#### **2.5.4. Aspectos socio afetivos**

Não existe uma personalidade única nem estereotipada da criança com T21, cada criança tem a sua própria personalidade, maneira de ser, de pensar, de falar... É por isso imprescindível conhecê-la e respeitá-la tal como é. Contudo, estas crianças apresentam traços comuns que serão necessários distinguir uns dos outros. Destacam-se os seguintes fatores positivos: o gosto pelo jogo, pela competição, a tenacidade, a imaginação e desejo de agradar e aprender. Estes fatores devem ser aproveitados e devem ser tidos em conta para melhor trabalhar com estas crianças (Stray-Gundersen, 2007).

Como obstáculos ao seu desenvolvimento e aprendizagem: a fadiga, a apatia, o curto tempo de atenção, e, em certas situações, a teimosia.

Um dos principais objetivos e mais importantes da prática educativa é o desenvolvimento social e afetivo, que apenas conseguirá ser atingido com uma aprendizagem social adquirida no meio normalizante, quer no âmbito familiar quer social e escolar (Sampedro *et al.*, 1993).

Para além do desenvolvimento cognitivo, percetivo, motor e de linguagem, Sampedro *et al.*, (1993) afirmam que se deve insistir desde o princípio no desenvolvimento pessoal e social e no descondicionamento de hábitos mal adquiridos. Antes de começar um programa de aquisição de competências na área afetivo pessoal, é preciso suprimir os maus hábitos e facultar condições para uma maior adaptação e inclusão social.

Os objetivos, conteúdos e atividades devem ser dirigidos para a criança adquirir hábitos, conhecimentos e competências que transmitam maturidade, autonomia pessoal e social de forma a:

- Conseguir adquirir uma série de capacidades essenciais para a sua autonomia (higiene, alimentação, vestuário, etc.);
- Desenvolvimento da autonomia no seu meio (deslocar-se na escola, realizar recados, ter um comportamento adequado em diferentes situações, utilizar os transportes públicos, etc.);

- Fomentar o sentido de responsabilidade, colaboração e respeito pelos outros;
- Favorecer a formação de autoimagem e um autoconceito positivos.

#### **2.5.5. A Socialização**

O trabalho de equipa e a interação promovida entre todo o grupo, segundo Sampedro *et al.*, (1993), irá permitir à criança uma “descoberta cada vez maior das suas capacidades e uma vontade crescente em continuar a complexificar as suas competências”.

As atividades de expressão plástica estimulam as crianças com T21 também nas competências de relacionamento com as crianças que não apresentam qualquer patologia. A inclusão das crianças com NEE/T21 na sala de aula regular permite que partilhem materiais, atividades e desenvolvam projetos. Esta cooperação entre crianças permite não só que as crianças com T21 apresentem as dificuldades e limitações ao nível do controlo de movimentos específicos, exigindo uma colaboração de todas as crianças, assim como a criança aprende com os seus pares através da imitação.

Para que qualquer indivíduo se sinta integrado e incluído, seja num grupo de pessoas, seja na própria sociedade, é decisiva a forma como se sente com ele mesmo. Quem não está bem consigo próprio, dificilmente o estará com os outros. Ao conseguir ter êxito, a criança com T21 sente-se mais à vontade para se expressar com os restantes alunos, aumentando a sua autoestima e desenvolvendo as suas capacidades.

Além da expressão plástica ajudar a tornar o ambiente escolar mais acolhedor, com a envolvência de todos os agentes educativos e com os trabalhos realizados, pode também dinamizar a aprendizagem de outras disciplinas, ganhando um papel multidisciplinar. Isso permite dinamizar a aprendizagem e torná-la como forma de oportunidade de assegurar possibilidades de igualdade para todas as crianças.

Como referido anteriormente, a expressão plástica permite o manuseio de diversificados materiais, tais como: mosaicos, barro, pasta de modelar, tintas, madeiras, tecidos, papéis, entre outros, como auxílio ou complemento às áreas disciplinares, apoiando as crianças



com T21 a fortalecerem de uma forma geral o nível motor, a criatividade, a autonomia, a socialização, etc.

Esta área, além de ser usada por educadores e professores, pode também ser empregada como terapia nos Gabinetes Técnico Especializados, auxiliando o trabalho ao nível da psicomotricidade, psicologia, terapia da fala e terapia ocupacional. O assombro, o entusiasmo, a curiosidade, a liberdade e o prazer ao realizar as atividades ajudarão na verbalização de tais sensações e sentimentos.

#### ***2.5.6. Contributos da expressão plástica no desenvolvimento da criança com T21***

Segundo a abordagem do desenvolvimento proposta por (Wallon cit. Fonseca, 2005), o processo de construção individual depende dos aspetos afetivo, motor e cognitivo destacam ainda a importância da motricidade no desenvolvimento humano, situando-a na origem do pensamento.

Para Fonseca (2005) a motricidade não pode ser dissociada do conjunto do funcionamento mental total e evolutivo da criança. Ela confunde-se com a sua própria personalidade e é uma das suas principais disposições de desenvolvimento e de aprendizagem:

- a)** Na reabilitação (física e mental);
- b)** Na expressão de sentimentos e sensações;
- c)** Na elevação da motricidade geral (utilizando a pintura, as colagens, o corte, o desenho, etc.);
- d)** Desenvolver o sentido estético (revelando preocupação pela beleza e estética);
- e)** Ampliar a capacidade criadora (fortalecendo a imaginação);
- f)** A cooperação com os colegas (trabalhar em grupo e promover a ajuda);
- g)** Aumentar a autonomia (pessoal e social).

Einstein contava que a sua forma de trabalhar consistia em saber deter-se sobre as linguagens de imagens e diferir a sua expressão em forma de palavras e ações. Na

expressão plástica, o professor deve propor atividades em que a criança tenha de pôr em marcha o pensamento visual.

Para Arnheim (1969 cit. por Debiene, 1977), o olho é parte da mente e as operações com os fenómenos visuais são o meio principal para abordar a organização do pensamento. O pensamento visual desenvolve-se no espaço utilizando a comparação, a classificação e a combinação de qualidades e de movimentos, bem como a captação das diversas estruturas. Desta forma, a expressão plástica pode ajudar a estimular e a desenvolver na criança a sensibilidade pelas manifestações de carácter artístico a outras áreas do ensino.

### **Fases no Processo Ensino – Aprendizagem**

Neste processo, a expressão plástica pode dividir-se em 3 fases distintas:

- Uma **1ª fase** de estimulação, onde a criança é estimulada e induzida para a exploração e manipulação de variados materiais, permitindo desenvolver a sua criatividade, com o objetivo de evidenciar os seus gostos e motivações;
- Numa **2ª fase** proporcionar à criança a aquisição de competências básicas gerais, disponibilizando-lhe uma variedade de técnicas onde possa utilizar diferentes materiais (adquirindo conhecimento geral nestas matérias);
- Numa **3ª fase**, atendendo ao seu desempenho, desembaraço e às suas preferências, a criança deve ser encaminhada para uma área específica especializada.

A Expressão Plástica como área de expressão está ligada ao conjunto das restantes áreas tratadas na escola (como a Educação Física, LP, Mat., Expressão Musical, etc.) possibilitando um desenvolvimento mais harmonioso e coerente à criança com T21, contribuindo para a sua evolução ao nível motor, cognitivo e sócio-afectivo.

## **2.6. A formação de professores e o sistema educativo**

*“O professor não pode ser preparado apenas com o fito de ser competente nas matérias da especialidade do seu grupo de docência, nem com o de anexar a esta uma competência didática mínima, nem mesmo com o de a conjugar com uma boa formação científico-educacional” (Patrício, 1992).*

Segundo o artigo 3º da Lei de Bases do Sistema Educativo [Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, na redação que lhe foi dada pela Lei n.º 115/97, de 19 de Setembro, com as alterações e aditamentos introduzidos pela Lei n.º 49/2005, de 30 de Agosto, pela Lei n.º 85/2009, de 27 de Agosto e pelo Decreto-lei n.º 50/2011, de 8 de Abril], uma segunda meta fundamental assinalada pela Lei de Bases é a realização plena do educando. Essa realização implica o desenvolvimento da personalidade deste, assim é necessário proporcionar-lhe um equilibrado desenvolvimento físico, formar-lhe o carácter, promover-lhe o espírito de cidadania e prepará-lo para a superior vida do espírito, que é a vida da cultura: a dos bens e valores intelectuais, estéticos, éticos, cívicos e religiosos.

Segundo Patrício (1992) *“o professor tem que possuir uma formação científica, técnica, artística, pedagógica e cultural mais flexível, mais aberta, mais plástica, mais personalizada e personalizadora”*.

### **2.6.1. Princípios gerais e as suas implicações práticas**

A Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) enuncia oito princípios sobre o que deve assentar a formação de educadores e professores, destacamos quatro, o primeiro princípio determina que a formação inicial de todos os educadores e professores é de nível superior, proporcionando aos educadores e professores de todos os níveis de educação e ensino a informação, os métodos e as técnicas científicas e pedagógicas de base, bem como a formação pessoal e social, adequadas ao exercício da função.

O sexto princípio determina que a formação estimule, em referência à realidade social e educativa, uma atitude simultaneamente crítica e atuante. Não de um professor passivo mas

um professor-cidadão, que afina e afere o seu trabalho pelas necessidades e aspirações da comunidade e atua numa perspectiva de transformação positiva.

O sétimo princípio circunscreve que a formação promova e estimule a inovação e a investigação, principalmente em relação com a atividade educativa.

O oitavo princípio determina que a formação dos educadores e professores seja participada e que conduza, por essa via, a uma prática reflexiva e continuada de autoinformação e autoaprendizagem.

#### ***2.6.2. As valências profissionais dos professores***

O Decreto-Lei nº 85/2009, de 27 de Agosto, estabelece o regime de escolaridade obrigatória para as crianças e jovens em idade escolar, considerando que se encontram em idade escolar as crianças e os jovens com idades compreendidas entre os 6 e os 18 anos [nº 1 do artigo 2º].

O ensino básico tem duração de nove anos, regido por um conjunto de objetivos gerais que o caracterizam de maneira unificada. A organização deste ensino divide-se em três ciclos sequenciais. O primeiro ciclo tem duração de quatro anos. O segundo ciclo tem duração de dois anos. O terceiro ciclo tem duração de três anos. O ensino organiza-se segundo um plano curricular unificado, integrando áreas vocacionais diversificadas e desenvolvendo-se em regime de um professor por disciplina ou grupo de disciplinas. O ensino secundário tem duração de três anos, o ensino é especializado e diversificado, organizando-se segundo formas diferenciadas e contemplando a existência de cursos predominantemente orientados para a vida ativa ou para o prosseguimento de estudos. No ensino secundário, cada professor é responsável, em princípio, por uma disciplina.

### ***2.6.3. A organização do processo de ensino com base na LBSE***

#### ***2.6.3.1. A organização do processo de ensino no 1º CEB***

O ensino é globalizante e da responsabilidade de um professor único, professor polivalente, sem grandes apoios técnicos especializados, ainda que possa ser coadjuvado em áreas especializadas, as das expressões (artísticas e físico-motoras). Tal possibilidade é muito mais factível nas escolas básicas que integram mais do que um ciclo.

Patrício (1992) considera que o professor para este ciclo é um professor generalista, completamente competente nas áreas gerais e fundamentais dos respetivos programas (LP, Mat., e Estudo do Meio), mas de competência apenas suficiente nas áreas especializadas.

#### ***2.6.3.2. A organização do processo de ensino no 2º CEB***

No segundo ciclo, a organização do processo de ensino organiza-se por áreas interdisciplinares de formação básica e desenvolve-se predominantemente em regime de um professor por área. Neste ciclo, Patrício (1992) considera que o professor terá de ter um perfil profissional distinto do do primeiro ciclo.

A formação de professores deve também ser preparada por áreas: as de formação humanística, científica e tecnológica, artística, física e desportiva, educação moral e cívica.

As áreas interdisciplinares têm maior carga horária que as disciplinas; daí resultam enormes vantagens para a instrução, para a socialização e para a estimulação do desenvolvimento dos alunos, isto é, para a educação (pois educar é instruir, socializar e estimular). Aumenta-se o tempo de contacto semanal do professor com os alunos, o que é indispensável para a eficácia de qualquer ação educativa. Por outro lado, diminui-se o número de professores com que o aluno interatua, o que facilita a coordenação dos alunos e evita que a coordenação da aprendizagem fique integralmente, e sem ajuda, a cargo do aluno, causando insucesso. Por último, diminui também o número de alunos que cada professor tem, pois o aumento da carga horária da unidade de conteúdo diminui

drasticamente o número de unidades que têm de ser alocadas a cada professor para preencher o seu horário letivo, o que facilita a relação pessoal professor-aluno, que é a base de toda a ação educativa.

#### ***2.6.4. Formação contínua dos professores***

Segundo Patrício (1992) a consciência pedagógica contemporânea dá o maior relevo à formação contínua. O professor faz parte integrante da cadeia da produção e difusão do conhecimento. O conhecimento é constituído não só pela experiência própria e quotidiana mas também pela investigação científica e tecnológica e a da própria realidade social. Assim, a formação contínua dos professores é uma exigência do mundo moderno. Patrício (1992) destaca a formação contínua não como um luxo de professores mais curiosos, mais insatisfeitos ou mais ambiciosos, mas parte essencial do processo normal da formação de um professor. Considera ainda que a formação contínua deve ser uma continuação da formação inicial.

## **CAPÍTULO 3**

### **Metodologia de investigação**

De onde nos pode vir a ideia de fazer determinada investigação e não outra? Qual pode ser o ponto de partida da própria investigação? Que imperativos prévios devem ser seguidos a fim de realizar escolhas esclarecidas?

*“O coxo que toma o caminho certo ultrapassa o corredor rápido que toma o mau caminho.”*

(Bacon, *The New Organon*, Indianápolis, Bobbs-Merril, 1981, Book 1: LXI. cit. Deshaies, 1992)<sup>4</sup>

A investigação é um processo rigoroso e metódico de descrever ou interpretar a realidade. Obriga-nos a aprofundar o conhecimento quanto possível dos métodos e técnicas que a possibilitem desenvolver. Só assim nos é possível contribuir positivamente para o conhecimento dos processos envolvidos no ensino, na aprendizagem e na educação em geral e auxiliar a decisão educativa a todos os níveis. É evidente que há vantagens e desvantagens em cada um dos paradigmas da investigação e que dados de natureza quantitativa e qualitativa podem ser colhidos, com claras vantagens, no método de resolução do mesmo problema.

Ao lecionarmos no Segundo Ciclo do Ensino Básico (2º CEB), constataríamos ao longo do tempo que as crianças portadoras de deficiências moderadas, graves e até mesmo severas, participavam em contexto grupo turma nas áreas das expressões, nomeadamente, Educação Física, Educação Musical e Educação Visual e Tecnológica (atualmente desdobrada), designando-se Educação Visual e Educação Tecnológica. Relativamente a estas, sempre as considerámos indispensáveis ao desenvolvimento e formação de qualquer criança, sendo esta portadora ou não de algum tipo de patologia ou síndrome. Deste modo, ao lecionarmos no Primeiro Ciclo do Ensino Básico (1º CEB), constatámos que nem todos os professores pareciam dar a devida relevância à área da Expressão Plástica, deixando-a para segundo plano.

Assim, foi nosso propósito, averiguar a importância que era dada pelos professores do 1º e 2º CEB à área de Expressão Plástica e a relevância que os mesmos atribuíam à área no desenvolvimento das crianças em geral e, em particular as crianças com Trissomia 21 (T21). Nesse sentido, elaborámos um estudo denominado *“A Expressão Plástica no*



*desenvolvimento das crianças na perspetiva dos professores*”, partindo do contributo dos professores do 1º e 2º CEB no preenchimento de um questionário.

Num estudo (Oliveira, 2007) constatou-se que uma grande parte dos profissionais da educação do primeiro ciclo revelou ter consciência da complexidade em atribuir a devida importância à Expressão Plástica<sup>3</sup>.

Apesar da área da Expressão Plástica estar presente “*en teoría en el currículo no implica que exista la enseñanza artística en la práctica*” (Wagner, 2001 cit. Oliveira 2007). Esta área consta ainda, como sendo uma área menor do processo educativo, que interessa muito pouco à sociedade portuguesa. A prova disso é a constante necessidade que há em fundamentar o seu valor na educação (Elliot Eisner, 1991; Rudolf Arnheim, 1999; Howard Gardner, 1990; Gil Ameijeiras, 1991; Sánchez Méndez, 1991; Araño Gisbert, 1996; Fernando Hernández 2000; Ana Mae Barbosa 2002, citados por Oliveira, 2007). Para Rodriguez “*Justificar la importancia de la educación artística seria tan absurdo como pretender justificar la de cualquier otra área del conocimiento*” (Rodríguez, 2003 cit. Oliveira, 2007).

### **3.1. Questão de investigação**

A formulação da questão de investigação constitui uma tarefa difícil de levar a cabo. Com efeito, precede todos os procedimentos, sejam eles quais forem: é a primeira etapa no processo de investigação.

“O problema é o ponto fulcral para o qual convergem todos os esforços de investigação. É a partir de um enunciado não equívoco do problema que a investigação se inicia.”

(Leedy, *Practical research*, Nova Iorque, Macmillan, 1989 cit. Deshaies, 1992)<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> “*A Expressão Plástica para a compreensão da Cultura Visual*” - artigo de Mónica Oliveira para o projeto de investigação sobre a Didática da Expressão Plástica na Educação Pré-escolar em Portugal, promovido pela Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

<sup>4</sup> Citado em Metodologia da Investigação em Ciências Humanas

Como referimos anteriormente, consideramos sempre que a Expressão Plástica é uma área indispensável no desenvolvimento e formação de qualquer criança, sendo esta portadora ou não de algum tipo de patologia ou síndrome. Fomos constatando ao longo dos anos que nem todos os professores pareciam dar a devida relevância à área da expressão plástica, em particular os professores do 1º CEB. Em sequência desta constatação, resolvemos levar a cabo um estudo que abordasse esta temática associada à patologia da T21, denominando-se “*A Expressão Plástica no desenvolvimento das crianças na perspetiva dos professores*”. Surgiu-nos então a seguinte *Questão de Investigação*:

- *Na perspetiva dos professores do 1º e 2º CEB, a expressão plástica contribui para o desenvolvimento das crianças com T21?*

### **3.2. Hipóteses e Variáveis**

As hipóteses possuem a função de orientar o pesquisador na recolha e análise de dados.

Uma hipótese em investigação é a formulação de uma suposta relação entre duas ou mais variáveis. Aponta os resultados previstos e direciona o investigador para a forma como as variáveis em questão serão operacionalizadas.

“*Uma hipótese é uma sugestão de resposta ao problema estabelecendo um juízo entre duas ou mais variáveis de forma clara e declarativa*” (Tuckman, 2000).

**H1- Na perspetiva dos professores do 1º e 2º CEB, a expressão plástica influencia o desenvolvimento das crianças com T21.**

**Variável independente:** Expressão Plástica.

**Variável dependente:** Desenvolvimento das crianças.

**H2- Os professores do 1º CEB dão importância à prática da expressão plástica para o desenvolvimento das crianças com T21.**

**Variável independente:** Aplicação de atividades de expressão plástica para alunos com T21 no 1º CEB.

**Variável dependente:** Desenvolvimento das crianças.

**H3- Os professores do 2º CEB dão importância à prática da expressão plástica para o desenvolvimento das crianças com T21.**

**Variável independente:** Aplicação de atividades de expressão plástica por alunos com T21 no 2º CEB.

**Variável dependente:** Desenvolvimento das crianças.

### ***3.3. Objetivos de investigação***

#### ***3.3.1. Objetivo geral***

- Averiguar se, na perspetiva dos professores dos 1º e 2º CEB, a expressão plástica contribui para o desenvolvimento das crianças com T21.

#### ***3.3.2. Objetivos específicos***

- Apurar se, na perspetiva dos professores do 1º e 2º CEB, a expressão plástica promove o desenvolvimento da motricidade fina das crianças com T21;
- Apurar se, na perspetiva dos professores do 1º e 2º CEB, a expressão plástica estimula o interesse das crianças com T21 pelas atividades escolares;

- Saber se, na perspectiva dos professores do 1º e 2º CEB, a expressão plástica é facilitadora da aprendizagem nas crianças com T21;
- Analisar se os professores do 1º CEB trabalham com frequência a expressão plástica com os alunos;
- Analisar se os professores do 2º CEB trabalham com frequência a expressão plástica com os alunos;
- Averiguar se os professores do 1º CEB valorizam a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como a Mat. e a LP);
- Averiguar se os professores do 2º CEB valorizam a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como a LP e a Mat.);
- Analisar a visão dos professores do 1º CEB comparando-a com a dos professores do 2º CEB face à importância da prática da expressão plástica nas crianças com T21.

### ***3.4. Instrumentos de investigação***

Para Fortin (1999, cit. por Quivy e Campenhoudt, 2008), os instrumentos de colheita de dados são úteis para colher as informações que fornecerão respostas às questões de investigação ou às hipóteses. Na realização de um estudo, existem várias formas de colher informação específica sobre determinado problema. Desde a recolha de documentação aos questionários, todos estes métodos requerem rigor científico que permita obter uma informação válida e que ao mesmo tempo seja útil para um estudo científico.

Para este trabalho de investigação foi realizada uma pesquisa de forma cuidada e direcionada para o estudo pretendido. Houve uma grande preocupação na procura de informação e estudos publicados no âmbito desta temática. No que concerne à questão de

investigação, apenas foi possível encontrar alguns conceitos relacionados e nem todos eles no mesmo contexto específico e com os mesmos objetivos.

Inicialmente foi realizada a revisão da literatura tendo em consideração a temática em estudo para responder à questão de investigação.

Fortin (1999 cit. por Quivy e Campenhoudt, 2008) refere que um trabalho de investigação requer a elaboração de um instrumento apropriado que vá ao encontro dos objetivos inicialmente traçados e às características da população. Nesse sentido, o instrumento utilizado para este estudo foi um questionário, uma vez que se pretendia obter uma ampla amostra, preservando o rigor das informações recolhidas com os recursos humanos e materiais disponíveis.

Investigamos sobre esta temática, mas não nos foi possível encontrar um estudo que nos pudesse servir como base de trabalho anteriormente realizado, com instrumentos de recolha de dados. Assim, como já referido, utilizamos um questionário, com questões fechadas, constituído por três partes:

- 1.<sup>a</sup> – Questões sociodemográficas: género, idade, habilitações académicas, caracterização profissional e antiguidade;
- 2.<sup>a</sup> – Uma questão de manifestação do grau de concordância ou discordância com cinco posicionamentos (nada de acordo, pouco de acordo, de acordo, parcialmente de acordo e totalmente de acordo);
- 3.<sup>a</sup> – Vinte questões: dez na afirmativa e dez na negativa, em que a medida utilizada foi a escala de atitudes, do tipo *Likert*, de cinco posicionamentos (discordo totalmente, discordo parcialmente, não concordo nem discordo, concordo parcialmente e concordo totalmente).

Segundo Fortin (1999 cit. por Quivy e Campenhoudt, 2008), uma população consiste numa coleção de elementos ou de sujeitos que partilham características comuns, definidas por um

conjunto de critérios. De acordo com o mesmo autor, desde que o investigador demarque a população potencial para o estudo deve logo precisar os critérios de seleção dos seus elementos. A escolha da amostra é direcionada por estes critérios, e alguns deles dizem respeito às características requeridas para que um sujeito faça parte da amostra.

Neste estudo os requisitos na escolha da população para amostra foram os professores. Numa primeira fase, o questionário foi direcionado aos professores com habilitação profissional para o 1º CEB e, o mesmo foi aplicado, numa segunda fase, a professores com habilitação profissional para o 2º CEB.

O questionário foi elaborado através do «*Google Docs*», que depois de pré testado a seis pessoas e remodelado foi enviado por correio eletrónico, na primeira fase para professores com habilitações profissionais para 1º CEB, na segunda fase para professores com habilitações profissionais para o 2º CEB.

A recolha dos dados dos questionários foi também ela feita através do «*Google Docs*».

A metodologia utilizada foi quantitativa, apoiamo-nos na escala de atitudes de *Likert* para avaliar as informações recolhidas. Os níveis de medida das variáveis foram ordinais, ordenadas pelo respetivo grau de importância e estas serão representadas em gráficos de frequências.

Os dados foram tratados com recurso ao programa SPSS, pelo facto de ser um *software* apropriado para a elaboração de análises estatísticas de matrizes de dados. O seu uso permitiu gerar tabelas e gráficos que foram utilizados na realização de análises descritivas.

Durante o estudo, a ética e os demais procedimentos obrigatórios neste trabalho de investigação foram sempre cumpridos. O anonimato da identidade dos inquiridos foi salvaguardado. Existiu em todo o desenvolvimento do trabalho um cuidado na elaboração dos questionários no sentido de que passasse apenas para o estudo as informações profissionais pertinentes para o mesmo. Houve também a preocupação de enviar os

questionários, na primeira fase, apenas para professores com habilitações profissionais para o 1º CEB e, na segunda fase, para professores com habilitação profissional para o 2º CEB.

## **CAPÍTULO 4**

### **Apresentação dos resultados**



#### **4.1. Análise dos questionários**

Para a colheita dos dados deste trabalho de investigação foi utilizado um questionário que recaiu, numa primeira fase, em professores com habilitação profissional para o 1º CEB e o mesmo foi aplicado, numa segunda fase, a professores com habilitação profissional para o 2º CEB. Foram enviados aproximadamente quinhentos questionários em formato digital por endereço eletrónico através do programa «Google Docs».

##### **4.1.1. Análise dos questionários aplicados aos professores do 1º CEB**

**Tabela 1 – Totalidade de inquiridos**

	Frequência	Percentagem
masculino	23	22%
feminino	80	78%
Total	103	100%

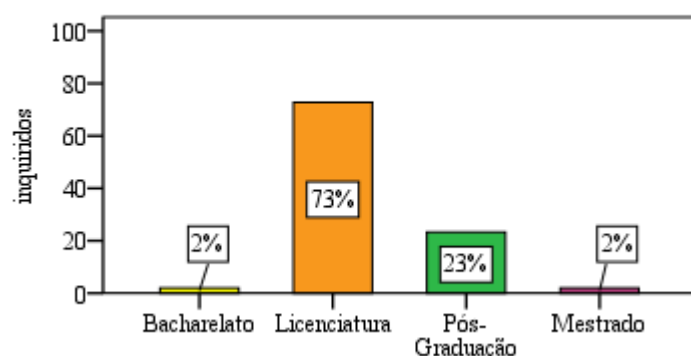
Foram recolhidos cento e três questionários, 22% dos inquiridos pertenciam ao sexo masculino e 78% ao sexo feminino.

**Tabela 2 – Idade dos inquiridos**

	Frequência	Percentagem
22 - 30 anos	11	11%
31 - 40 anos	69	67%
41 - 50 anos	20	19%
> 50 anos	3	3%
Total	103	100%

No que concerne à idade dos inquiridos, 67% possuíam idades compreendidas entre trinta e um a quarenta anos; 19% continham idades entre quarenta e um a cinquenta anos; 11% tinham idades entre vinte e dois a trinta anos e 3% possuíam idade superior a cinquenta anos.

**Figura 2 - Habilitações Acadêmicas**



Relativamente às habilitações acadêmicas, dos inquiridos, 2% possuíam grau Bacharelato, com a mesma percentagem (2%) grau Mestrado, 73% grau Licenciatura, 23% Pós-Graduação e nenhum dos inquiridos revelou possuir grau Doutorado.

**Tabela 3 – Tempo de serviço**

	Frequência	Percentagem
≤ 5 anos	24	23%
6 - 15 anos	54	53%
16 - 25 anos	22	21%
> 25 anos	3	3%
Total	103	100%

No que respeita ao tempo de serviço no ensino, 53% dos inquiridos possuíam entre seis e quinze anos; 23% dos inquiridos possuíam tempo inferior ou igual a cinco anos; 21% tinham entre dezasseis e vinte e cinco anos e apenas 3% dos inquiridos possuíam tempo superior a vinte e cinco anos de serviço docente.

**Tabela 4 – Tempo de serviço na EE**

	Frequência	Percentagem
≤ 1 ano	65	63%
≤ 5 anos	19	18%
6 - 9 anos	15	15%
≥10 anos	4	4%
Total	103	100%

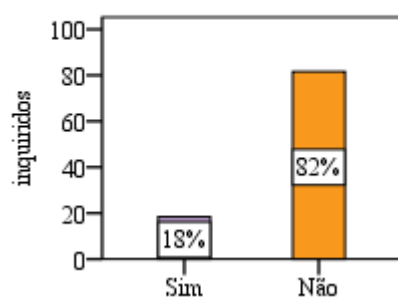
Quanto ao tempo de serviço lecionado na Educação Especial, 63% dos inquiridos possuía tempo inferior ou igual a um ano de serviço; 18% possuía tempo inferior ou igual a cinco anos de serviço; 15% possuía entre seis e nove anos e 4% possuía tempo superior ou igual a dez anos de serviço nesta área de ensino.

**Tabela 5 – Situação profissional**

	Frequência	Percentagem
Ensino Regular	48	47%
Educação Especial	11	10%
Outra Situação	44	43%
Total	103	100%

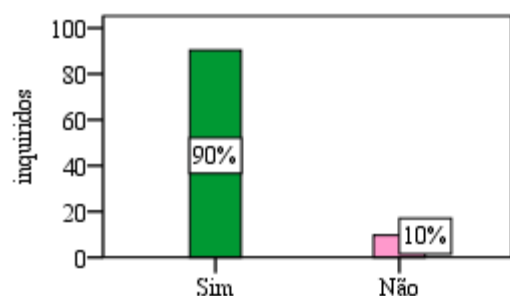
Aquando da recolha dos questionários, a situação profissional dos inquiridos manifestava-se da seguinte forma: 47% lecionava no ensino regular; 10% lecionava na educação especial e 43% encontrava-se noutra situação.

**Figura 3 - Especialização em EE**



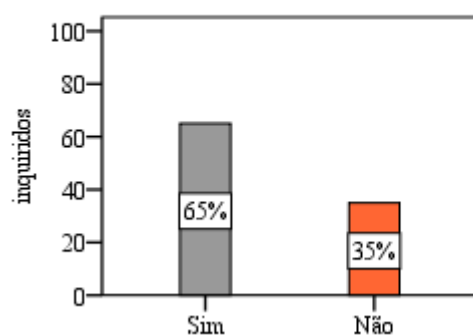
Dos inquiridos apenas 18% revelaram possuir especialização em educação especial, os restantes 82% não possuíam especialização na educação especial, como podemos constatar na fig. 3.

**Figura 4 - Trabalha ou trabalhou com alunos com NEE**

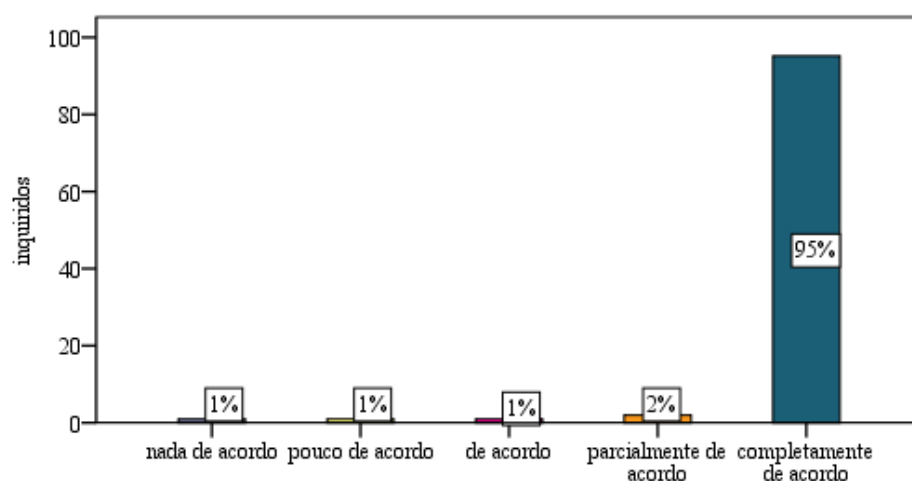


Como é possível observar através da fig. 4 dos 90% dos averiguados trabalhava ou trabalhou com alunos com NEE e desses 65% trabalhava ou trabalhou com alunos com T21 (fig.5). Dos inquiridos 10% (fig. 4) não trabalhava nem trabalhou com alunos com NEE, assim como 35% dos inquiridos não trabalhava nem trabalhou com alunos com T21 (fig. 5).

**Figura 5 - Trabalha ou trabalhou com alunos com T21**



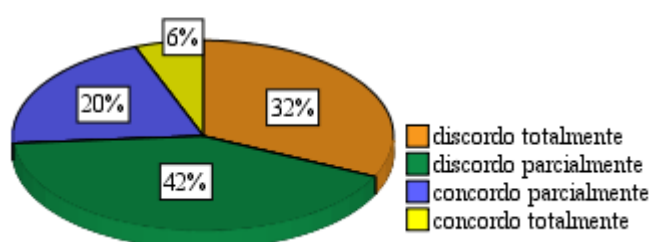
**Figura 6 - A expressão plástica é tão importante como a língua portuguesa e a matemática para o desenvolvimento das crianças com T21**



Perante a afirmação “a expressão plástica é tão importante como a língua portuguesa e a matemática para o desenvolvimento das crianças com T21”, 95% dos inquiridos

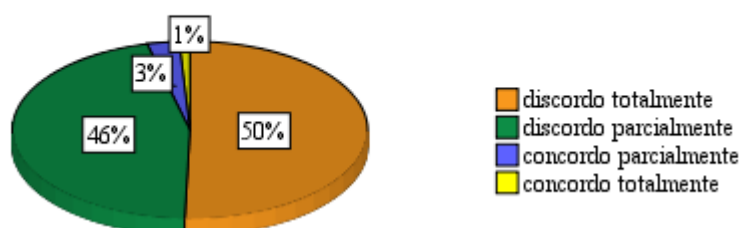
manifestaram-se completamente de acordo; 2% manifestaram-se parcialmente de acordo; 1% dos inquiridos manifestaram-se nada de acordo, igualmente 1% manifestaram-se pouco de acordo, com a mesma percentagem (1%) manifestaram-se de acordo.

**Figura 7 - Todos os estabelecimentos de ensino reúnem condições para acolher alunos com T21**



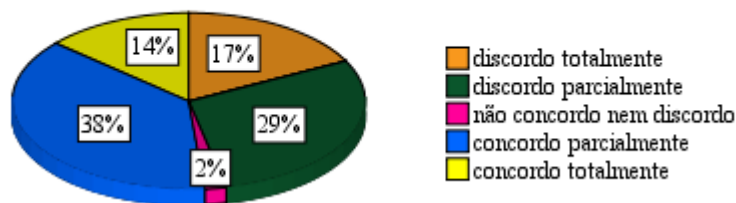
Da afirmação “*todos os estabelecimentos de ensino reúnem condições para acolher alunos com T21*”, 32% dos inquiridos discordaram totalmente; 42% discordaram parcialmente; 20% concordaram parcialmente e 6% concordaram totalmente.

**Figura 8 - Todos os professores estão aptos para lecionar a alunos com T21**



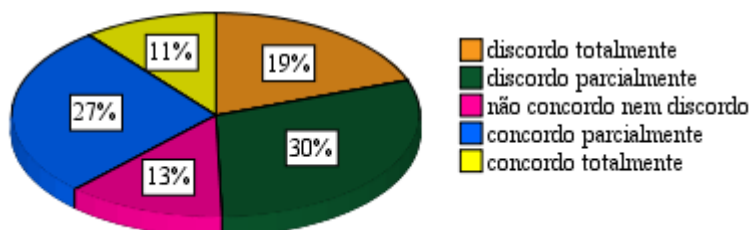
Da totalidade dos inquiridos 50% discordaram totalmente da afirmação “*todos os professores estão aptos para lecionar a alunos com T21*”; 46% discordaram parcialmente; 3% concordaram parcialmente e com 1% concordaram totalmente.

**Figura 9 - Não possuo conhecimentos para lidar com alunos com T21**



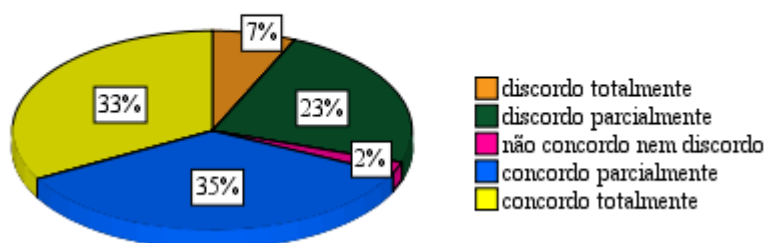
Perante a afirmação “*não possuo conhecimentos para lidar com alunos com T21*”, 38% dos inquiridos concordaram parcialmente; 29% discordaram parcialmente; 17% discordaram totalmente; 14% concordaram totalmente e 2% dos inquiridos não concordaram nem discordaram.

**Figura 10 - Os alunos com T21 não são socialmente aceites pelos seus pares normais**



Da afirmação “*os alunos com T21 não são socialmente aceites pelos seus pares normais*” 30% discordaram parcialmente; 27% concordaram parcialmente; 19% discordaram totalmente; 13% não concordaram nem discordaram e 11% concordaram totalmente.

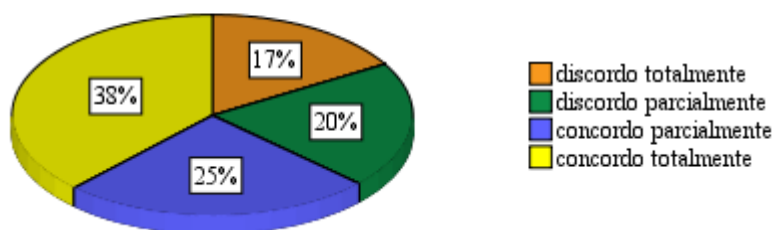
**Figura 11 - Posso conhecimentos suficientes em expressão plástica**



Da totalidade dos inquiridos 35% concordaram parcialmente com a afirmação “*posso conhecimentos suficientes em expressão plástica*”; 33% concordaram totalmente; 23%

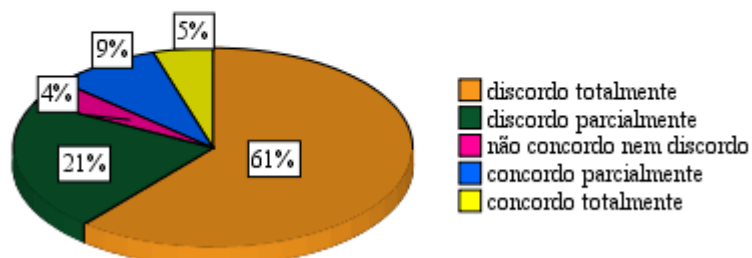
discordaram parcialmente; 7% discordaram totalmente e 2% não concordaram nem discordaram com a afirmação.

**Figura 12 - Não trabalho com frequência expressão plástica com os alunos**



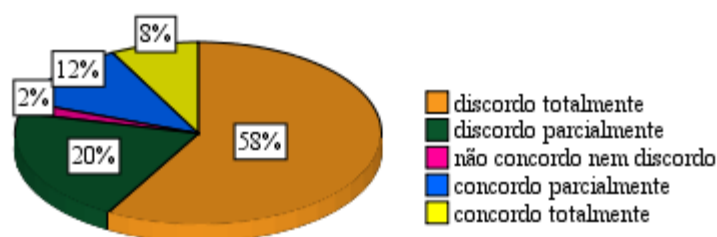
Do total dos inquiridos 38% concordaram totalmente com a afirmação "*não trabalho com frequência expressão plástica com os alunos*"; com 25% concordaram parcialmente; 17% discordaram totalmente e com 20% discordaram parcialmente.

**Figura 13 - Não valorizo a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como líng. port. e mat.)**



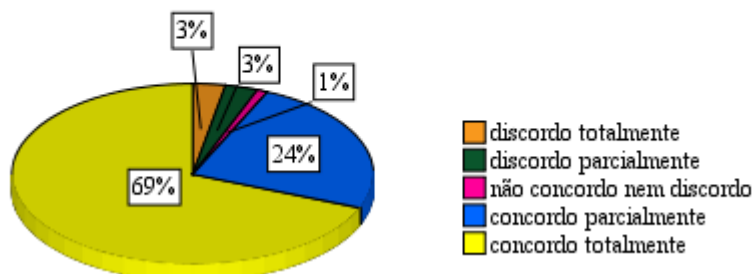
Confrontados com a afirmação "*não valorizo a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como LP e Mat.)*", 61% dos inquiridos discordaram totalmente; 21% discordaram parcialmente; 9% concordaram parcialmente; 5% concordaram totalmente e 4% não concordaram nem discordaram.

**Figura 14 - Não é importante haver instrumentos de avaliação na expressão plástica**



Na seguinte afirmação “*não é importante haver instrumentos de avaliação na expressão plástica*” 58% dos inquiridos discordaram totalmente; 20% discordaram parcialmente; 12% concordaram parcialmente; 8% concordaram totalmente e 2% não concordaram nem discordaram com a afirmação.

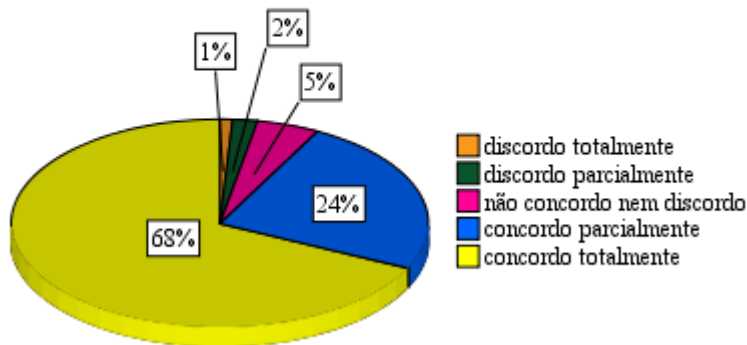
**Figura 15 - A estimulação artística facilita a integração e inclusão da criança com T21 no meio escolar**



Da totalidade dos inquiridos 69% concordaram totalmente com a afirmação “*a estimulação artística facilita a integração e inclusão da criança com T21 no meio escolar*”; 24% concordaram parcialmente; 3% discordaram totalmente e com a mesma percentagem (3%) discordaram parcialmente e 1% dos inquiridos revelaram não concordarem nem discordarem.

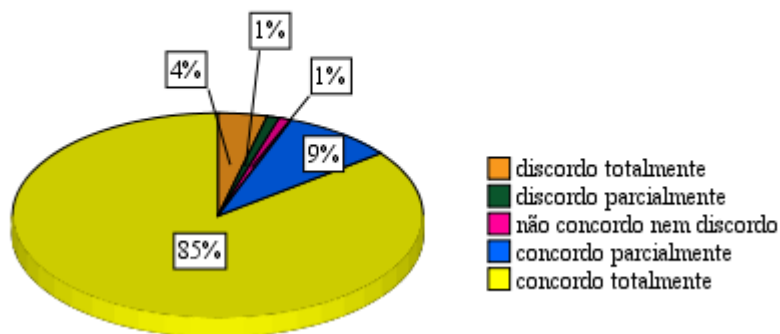


**Figura 16 - A expressão plástica contribui para o desenvolvimento cognitivo da criança com T21**



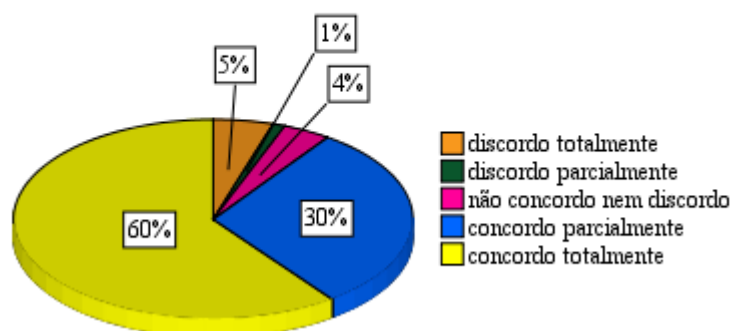
Como podemos observar através da fig. 16, da totalidade dos inquiridos 68% manifestaram concordar totalmente com a afirmação *“a expressão plástica contribui para o desenvolvimento cognitivo da criança com T21”*, 24% concordaram parcialmente; 5% não concordaram nem discordaram; 2% discordaram parcialmente e 1% discordaram totalmente.

**Figura 17 - A expressão plástica promove o desenvolvimento da motricidade fina das crianças com T21**



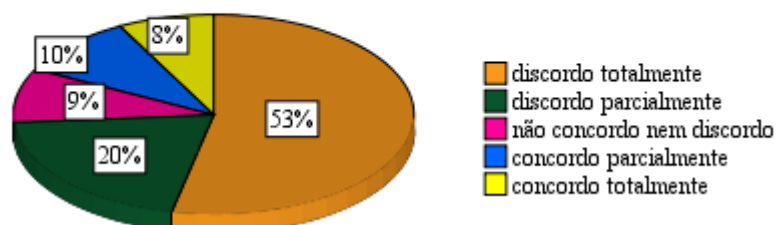
Da totalidade dos inquiridos 85% dos inquiridos concordaram totalmente com a afirmação *“a expressão plástica promove o desenvolvimento da motricidade fina das crianças com T21”*; 9% concordaram parcialmente; 4% discordaram totalmente; 1% revelaram não concordar nem discordar e com a mesma percentagem (1%) revelaram discordar parcialmente.

**Figura 18 - A expressão plástica é facilitadora da aprendizagem nas crianças com T21**



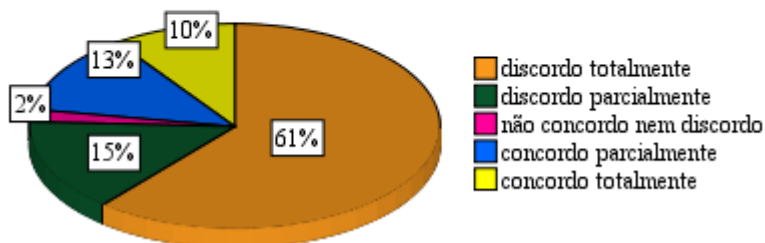
Através da fig. 18 é possível observar que 60% dos inquiridos concordaram totalmente com a afirmação “*a expressão plástica é facilitadora da aprendizagem nas crianças com T21*”; 30% concordaram parcialmente; 5% discordaram totalmente; 4% revelaram não concordar nem discordar e 1% discordaram parcialmente.

**Figura 19 - A expressão plástica não facilita mudanças no comportamento das crianças com T21**



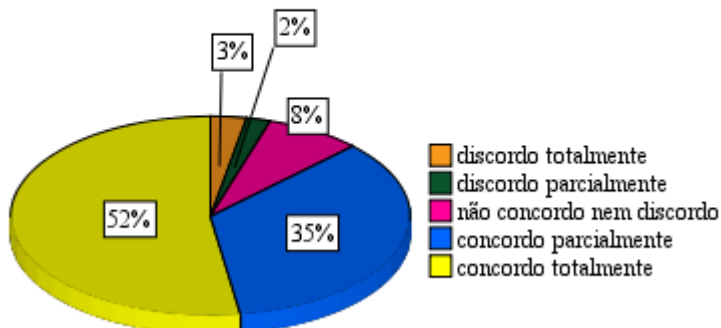
Da totalidade dos inquiridos 53% revelaram discordar totalmente da afirmação “*a expressão plástica não facilita mudanças no comportamento das crianças com T21*”; 20% revelaram discordar parcialmente; 10% concordaram parcialmente; 9% revelaram não concordar nem discordar e 8% concordaram totalmente.

**Figura 20 - A expressão plástica não promove a comunicação das crianças com T21**



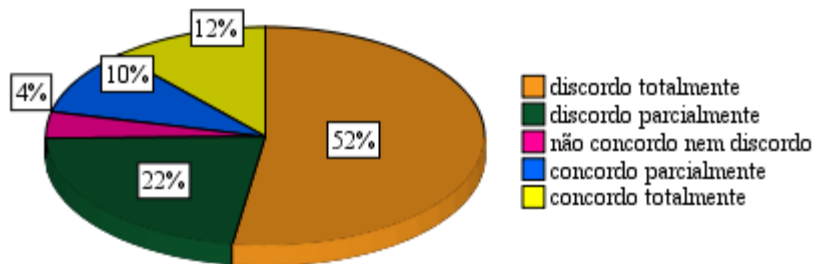
Na fig. 20 podemos observar que 61% dos inquiridos discordaram totalmente da afirmação “a expressão plástica não promove a comunicação das crianças com T21”; 15% discordaram parcialmente; 13% concordaram parcialmente; 10% concordaram totalmente e 2% revelaram não concordar nem discordar da afirmação.

**Figura 21 - A expressão plástica aumenta a autoconfiança das crianças com T21**



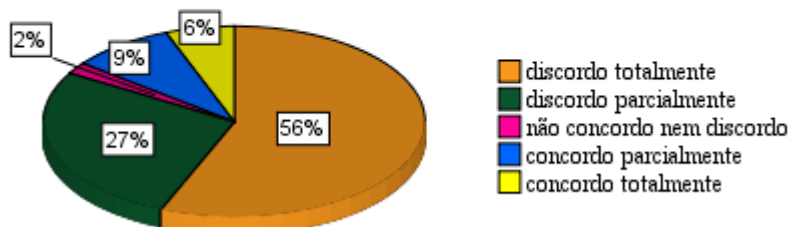
Através da fig. 21 podemos verificar que 52% dos inquiridos concordaram totalmente com a afirmação “a expressão plástica aumenta a autoconfiança das crianças com T21”; 35% concordaram parcialmente; 8% não concordaram nem discordaram; 3% discordaram totalmente e 2% discordaram parcialmente.

**Figura 22 - A expressão plástica não estimula a memória das crianças com T21**



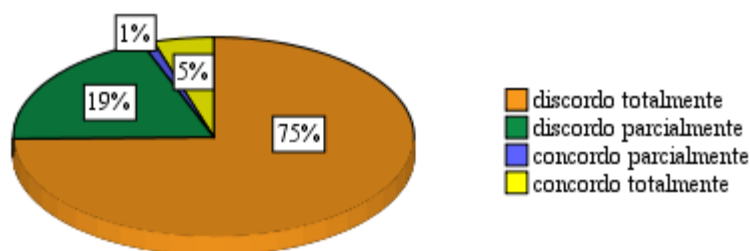
Da totalidade dos inquiridos 52% revelaram discordar totalmente da afirmação “*a expressão plástica não estimula a memória das crianças com T21*”; 22% revelaram discordar parcialmente; 12% concordaram totalmente; 10% concordaram parcialmente e 4% revelaram não concordar nem discordaram, como é possível verificar através da fig. 22.

**Figura 23 - A expressão plástica não estimula o interesse das crianças com T21 pelas atividades escolares**



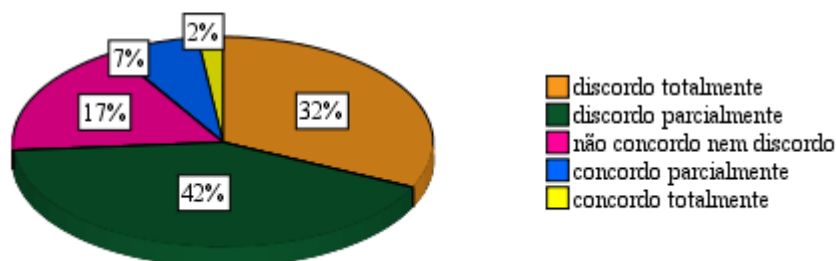
Perante a afirmação “*a expressão plástica não estimula o interesse das crianças com T21 pelas atividades escolares*”, 56% dos inquiridos revelaram discordar totalmente; 27% discordaram parcialmente; 9% concordaram parcialmente; 6% concordaram totalmente e 2% revelaram não concordar nem discordar.

**Figura 24 - A expressão plástica não contribui para o desenvolvimento da sociabilidade das crianças com T21**



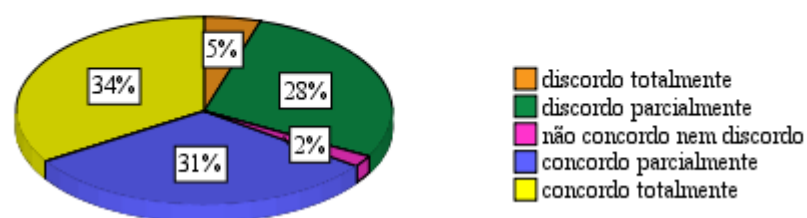
Como é possível observar na fig. 24, dos inquiridos 75% discordaram totalmente da afirmação “*a expressão plástica não contribui para o desenvolvimento da sociabilidade das crianças com T21*”; 19% discordaram parcialmente; 5% concordaram totalmente e 1% revelaram concordar parcialmente.

**Figura 25 - Tenho à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as minhas práticas em exp. plástica com crianças com NEE/T21**



Perante a afirmação “*tenho à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as minhas práticas em expressão plástica com crianças com NEE/T21*”, 42% dos inquiridos manifestaram que discordavam parcialmente; 32% discordaram totalmente; 17% não concordaram nem discordaram; 7% revelaram concordar parcialmente e 2% revelaram concordar totalmente.

**Figura 26 - Pretendo frequentar ações de formação em expressão plástica para crianças com NEE/T21**



Através da fig. 26 podemos verificar que 34% dos inquiridos concordaram totalmente com a afirmação “*pretendo frequentar ações de formação em expressão plástica para crianças com NEE/T21*”; 31% concordaram parcialmente; 28% discordaram parcialmente; 5% discordaram totalmente e 2% revelaram não concordar nem discordar.

#### ***4.1.2. Análise dos questionários aplicados aos professores do 2º CEB***

**Tabela 6 – Totalidade de inquiridos**

	Frequência	Porcentagem
masculino	39	34%
feminino	76	66%
Total	115	100%

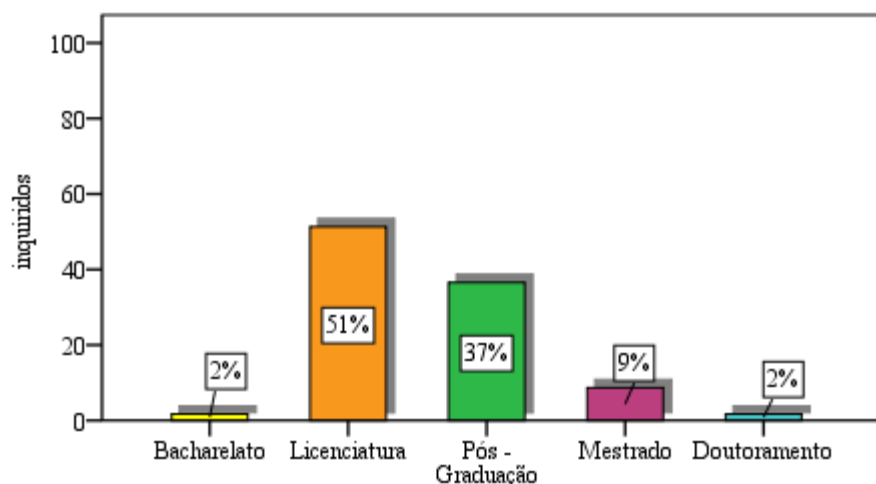
Dos cento e quinze questionários recolhidos, 34% dos inquiridos pertenciam ao sexo masculino e 66% ao sexo feminino.

**Tabela 7 – Idade dos inquiridos**

	Frequência	Porcentagem
22 - 30 anos	6	5%
31 - 40 anos	67	58%
41 - 50 anos	36	32%
> 50 anos	6	5%
Total	115	100%

No que respeita à idade dos inquiridos, 58% possuíam idades compreendidas entre trinta e um a quarenta; 32% continham idades entre quarenta e um a cinquenta anos; 5% tinham idades entre vinte e dois a trinta anos e com a mesma percentagem (5%) possuíam idade superior a cinquenta anos.

**Figura 27 - Habilitações Acadêmicas**



Respeitantes às habilitações acadêmicas, dos inquiridos, 2% possuíam grau Bacharelato, com a mesma percentagem grau Doutorado, 9% tinham grau Mestrado, 37% possuíam Pós-Graduação e 51% grau Licenciatura.

**Tabela 8 – Tempo de serviço**

	Frequência	Percentagem
≤5 anos	12	10%
6 - 15 anos	64	56%
16 - 25 anos	27	24%
> 25 anos	12	10%
Total	115	100%

Relativamente ao tempo de serviço no ensino, 56% dos inquiridos possuíam entre seis e quinze anos; 24% tinham entre dezasseis e vinte e cinco anos; 10% dos inquiridos possuíam tempo inferior ou igual a cinco anos e, com a mesma percentagem (10%) possuíam tempo superior a vinte e cinco anos de serviço docente.



**Tabela 9 – Tempo de serviço na EE**

	Frequência	Porcentagem
≤ 1 ano	101	88%
≤ 5 anos	6	5%
6 - 9 anos	2	2%
≥10 anos	6	5%
Total	115	100%

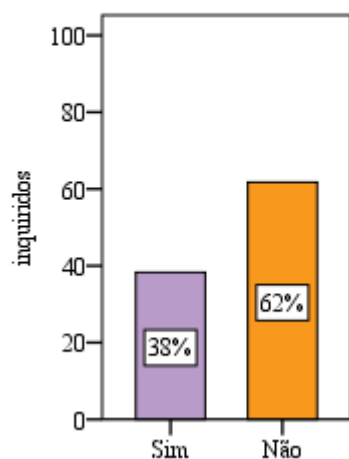
No que concerne ao tempo de serviço lecionado na Educação Especial, 88% dos inquiridos possuía tempo inferior ou igual a um ano de serviço; 5% possuía tempo inferior ou igual a cinco anos de serviço, com a mesma percentagem (5%), possuíam tempo superior ou igual a dez anos e 2% possuía entre três e nove anos de serviço nesta área de ensino.

**Tabela 10 – Situação profissional**

	Frequência	Porcentagem
Ensino Regular	57	50%
Educação Especial	22	19%
Outra Situação	36	31%
Total	115	100%

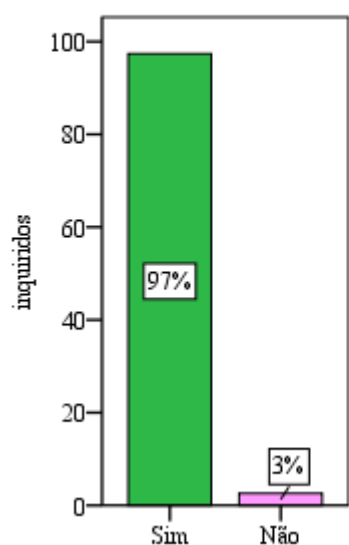
Aquando da recolha dos questionários, a situação profissional dos inquiridos apresentava-se da seguinte forma: 50% lecionava no ensino regular; 19% lecionava na educação especial e 31% encontrava-se noutra situação.

**Figura 28 - Especialização em EE**

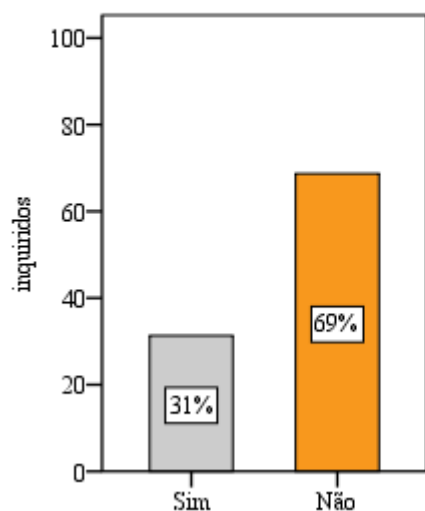


Dos inquiridos apenas 38% revelaram possuir especialização em educação especial, os restantes 62% não possuíam especialização na educação especial, como podemos observar na fig. 28.

**Figura 29 - Trabalha ou trabalhou com alunos com NEE**

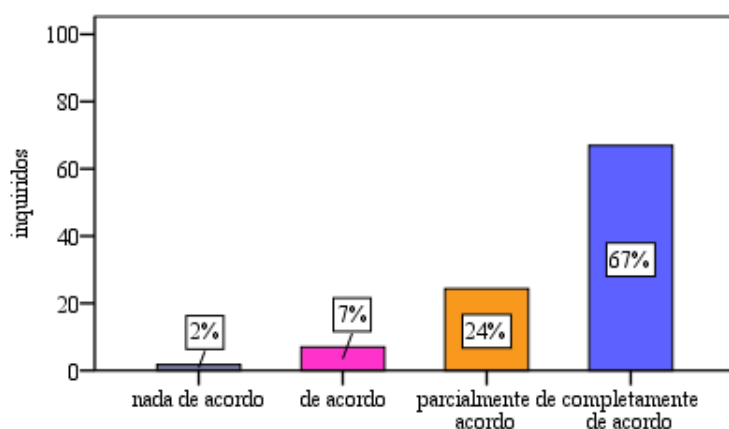


**Figura 30 - Trabalha ou trabalhou com alunos com T21**



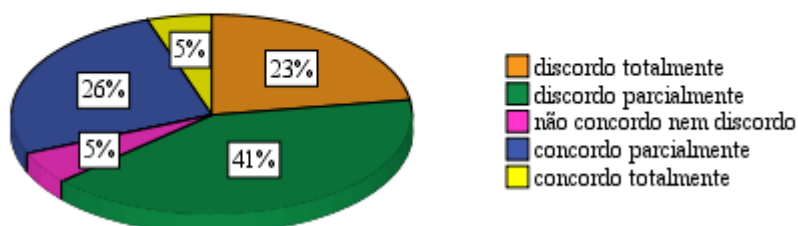
Como é possível observar através da fig. 29, dos 97% dos averiguados trabalhava ou trabalhou com alunos com NEE e desses 31% trabalhava ou trabalhou com alunos com T21 (fig.30). Dos inquiridos 3% (fig. 29) não trabalhava nem trabalhou com alunos com NEE, assim como 69% dos inquiridos não trabalhava nem trabalhou com alunos com T21 (fig. 30).

**Figura 31 - A expressão plástica é tão importante como a língua portuguesa e a matemática para o desenvolvimento das crianças com T21**



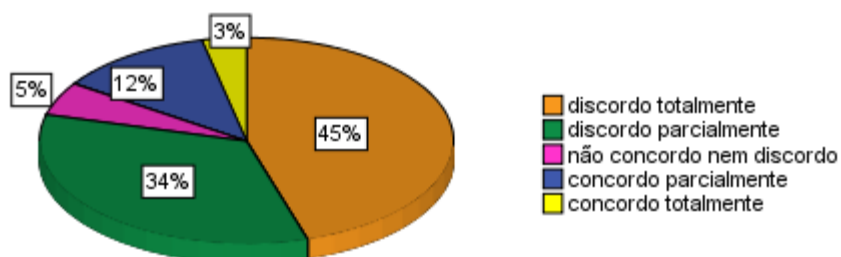
Perante a afirmação “a expressão plástica é tão importante como a língua portuguesa e a matemática para o desenvolvimento das crianças com T21” 67% dos inquiridos manifestaram-se completamente de acordo; 24% manifestaram-se parcialmente de acordo; 7% dos inquiridos manifestaram-se de acordo e 2% manifestaram-se nada de acordo perante a afirmação.

**Figura 32 - Todos os estabelecimentos de ensino reúnem condições para acolher alunos com T21**



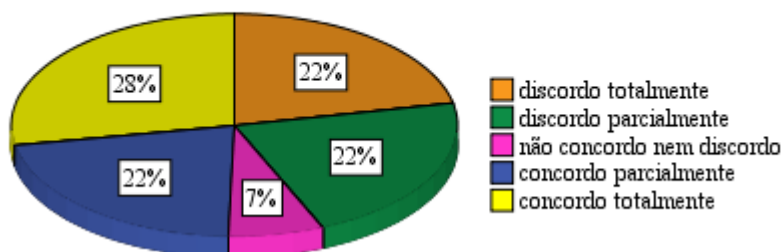
Da afirmação “todos os estabelecimentos de ensino reúnem condições para acolher alunos com T21” 41% dos inquiridos discordaram parcialmente; 26% concordaram parcialmente; 23% discordaram totalmente e 5% não concordaram nem discordaram e, com a mesma percentagem (5%), concordaram totalmente.

**Figura 33 - Todos os professores estão aptos para lecionar a alunos com T21**



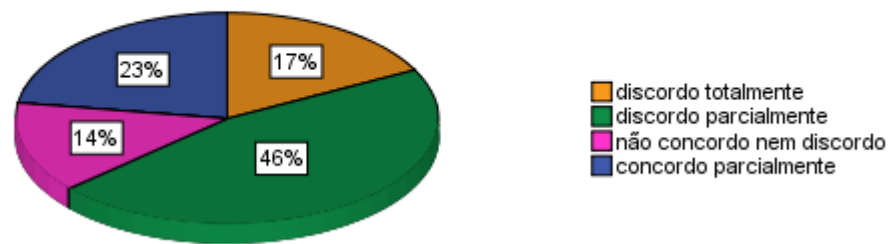
Da totalidade dos inquiridos 45% discordaram totalmente da afirmação “*todos os professores estão aptos para lecionar a alunos com T21*”; 34% discordaram parcialmente; 12% concordaram parcialmente; 5% não concordaram nem discordaram e 3% concordaram totalmente com a afirmação.

**Figura 34 - Não possuo conhecimentos para lidar com alunos com T21**



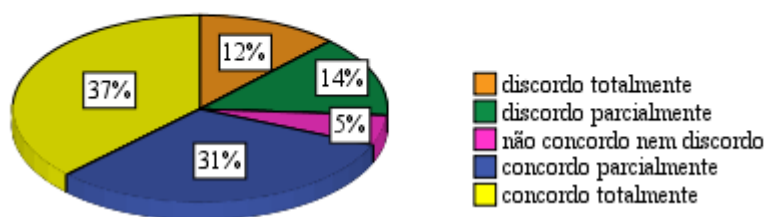
Perante a afirmação “*não possuo conhecimentos para lidar com alunos com T21*” 28% dos inquiridos concordaram totalmente; 22% concordaram parcialmente, com a mesma percentagem (22%) discordaram parcialmente, também 22% discordaram totalmente e 7% dos inquiridos não concordaram nem discordaram.

**Figura 35 - Os alunos com T21 não são socialmente aceites pelos seus pares normais**



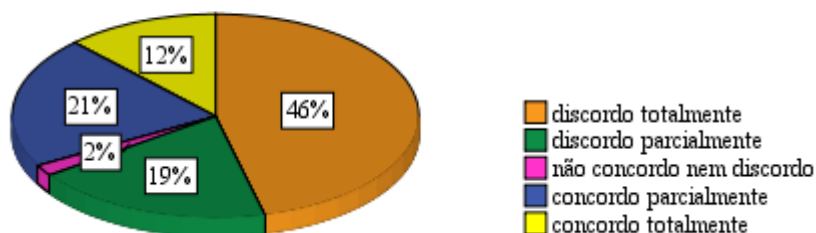
Da afirmação “*os alunos com T21 não são socialmente aceites pelos seus pares normais*” 46% discordaram parcialmente; 23% concordaram parcialmente; 17% discordaram totalmente; 14% não concordaram nem discordaram e nenhum dos inquiridos manifestou concordar totalmente.

**Figura 36 - Posso conhecimentos suficientes em expressão plástica**



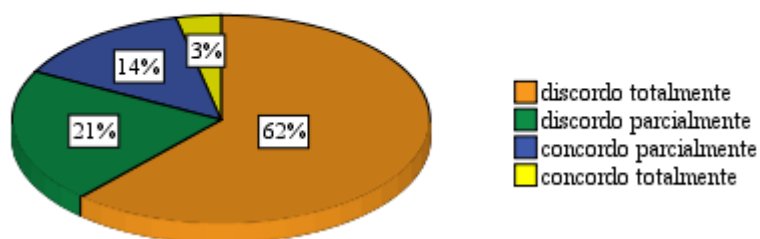
Da totalidade dos inquiridos 37% concordaram totalmente com a afirmação “*posso conhecimentos suficientes em expressão plástica*”; 31% concordaram parcialmente; 14% discordaram parcialmente; 12% discordaram totalmente e 5% não concordaram nem discordaram com a afirmação.

**Figura 37 - Não trabalho com frequência expressão plástica com os alunos**



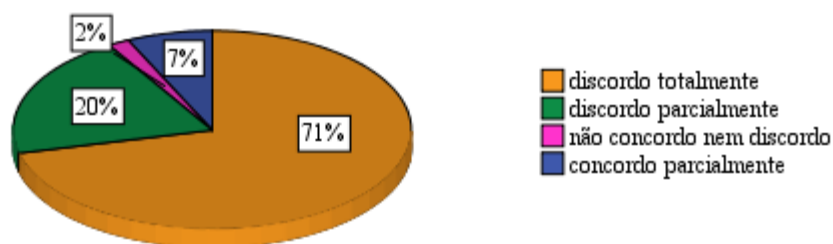
Do total dos inquiridos 46% discordaram totalmente com a afirmação “*não trabalho com frequência expressão plástica com os alunos*”; 21% concordaram parcialmente; 19% discordaram parcialmente; 12% concordaram totalmente e 2% não concordaram nem discordaram.

**Figura 38 - Não valorizo a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como líng. port. e mat.)**



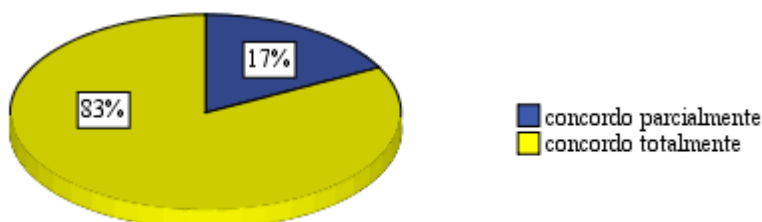
Confrontados com a seguinte afirmação “*não valorizo a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como LP e Mat.)*” 62% dos inquiridos discordaram totalmente; 21% discordaram parcialmente; 14% concordaram parcialmente e 3% concordaram totalmente com a afirmação.

**Figura 39 - Não é importante haver instrumentos de avaliação na expressão plástica**



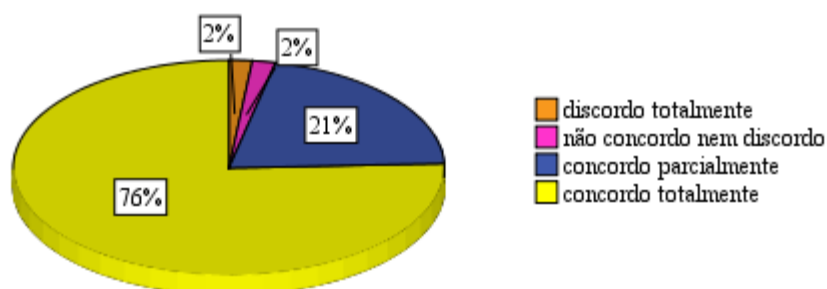
Na seguinte afirmação “*não é importante haver instrumentos de avaliação na expressão plástica*” 71% dos inquiridos discordaram totalmente; 20% discordaram parcialmente; 7% concordaram parcialmente; 2% não concordaram nem discordaram e nenhum dos inquiridos manifestou concordar totalmente com a afirmação.

**Figura 40 - A estimulação artística facilita a integração e inclusão da criança com T21 no meio escolar**



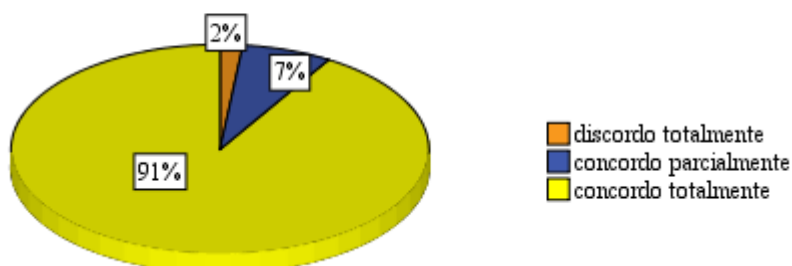
Da totalidade dos inquiridos 83% concordaram totalmente com a afirmação “*a estimulação artística facilita a integração e inclusão da criança com T21 no meio escolar*”; 17% concordaram parcialmente e nenhum dos inquiridos manifestou discordar totalmente nem discordar parcialmente com a afirmação.

**Figura 41 - A expressão plástica contribui para o desenvolvimento cognitivo da criança com T21**



Como podemos observar através da fig. 41, da totalidade dos inquiridos 76% manifestaram concordar totalmente com a afirmação "*a expressão plástica contribui para o desenvolvimento cognitivo da criança com T21*", 21% concordaram parcialmente; 2% não concordaram nem discordaram e, com a mesma percentagem (2%) discordaram totalmente, nenhum dos inquiridos manifestou discordar parcialmente.

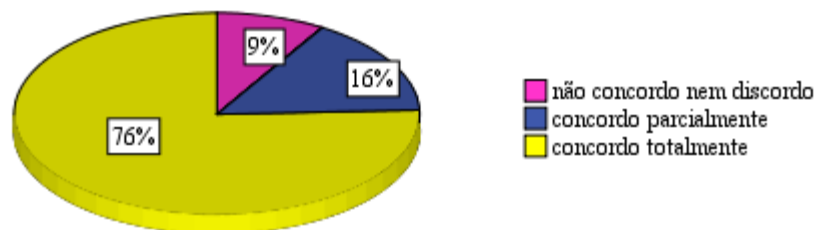
**Figura 42 - A expressão plástica promove o desenvolvimento da motricidade fina das crianças com T21**



Da totalidade dos inquiridos 91% dos inquiridos concordaram totalmente com a afirmação "*a expressão plástica promove o desenvolvimento da motricidade fina das crianças com T21*"; 7% concordaram parcialmente; 2% discordaram totalmente e nenhum dos inquiridos revelou discordar parcialmente da afirmação.

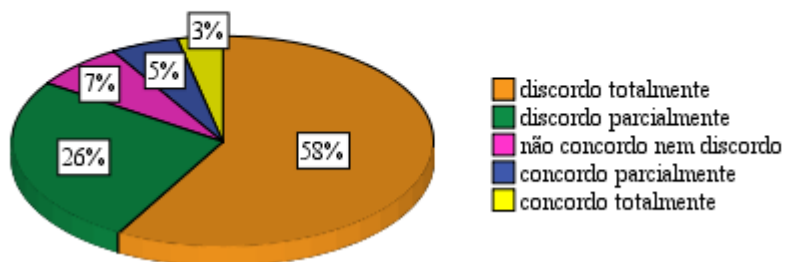


**Figura 43 - A expressão plástica é facilitadora da aprendizagem nas crianças com T21**



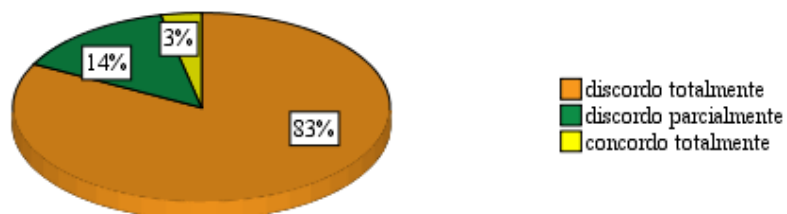
Através da fig. 43 é possível observar que 76% dos inquiridos concordaram totalmente com a afirmação "*a expressão plástica é facilitadora da aprendizagem nas crianças com T21*"; 16% concordaram parcialmente; 9% revelaram não concordar nem discordar e nenhum dos inquiridos revelou discordar totalmente nem discordar parcialmente da afirmação.

**Figura 44 - A expressão plástica não facilita mudanças no comportamento das crianças com T21**



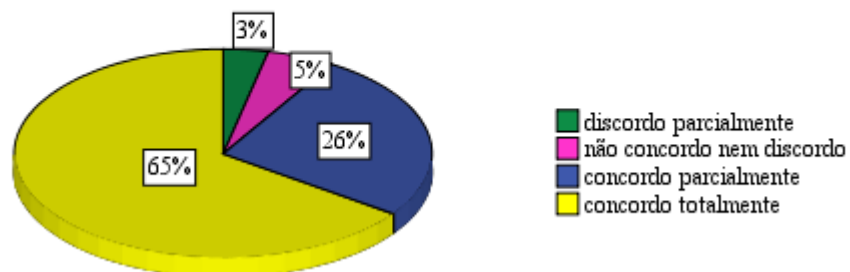
Da totalidade dos inquiridos 58% revelaram discordar totalmente da afirmação "*a expressão plástica não facilita mudanças no comportamento das crianças com T21*"; 26% revelaram discordar parcialmente; 7% revelaram não concordar nem discordar; 5% concordaram parcialmente e 3% concordaram totalmente com a afirmação.

**Figura 45 - A expressão plástica não promove a comunicação das crianças com T21**



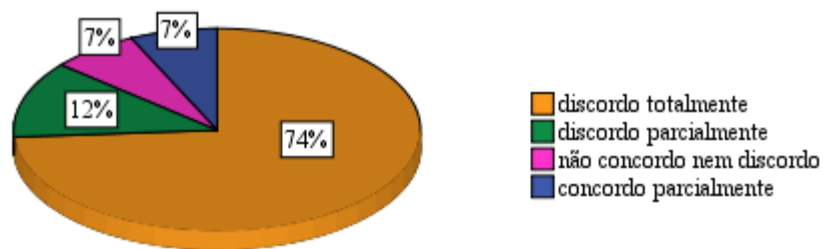
Na fig. 45 podemos observar que 83% dos inquiridos discordaram totalmente da afirmação “a expressão plástica não promove a comunicação das crianças com T21”; 14% discordaram parcialmente; 3% concordaram totalmente e nenhum dos inquiridos revelou concordar parcialmente com a afirmação.

**Figura 46 - A expressão plástica aumenta a autoconfiança das crianças com T21**



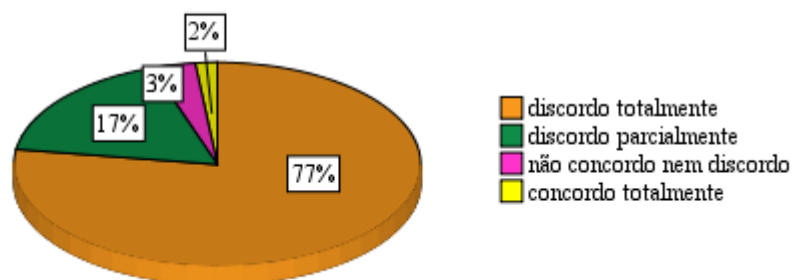
Através da fig. 46 podemos verificar que 65% dos inquiridos concordaram totalmente com a afirmação “a expressão plástica aumenta a autoconfiança das crianças com T21”; 26% concordaram parcialmente; 5% não concordaram nem discordaram; 3% discordaram parcialmente e nenhum dos inquiridos revelou discordar totalmente da afirmação.

**Figura 47 - A expressão plástica não estimula a memória das crianças com T21**



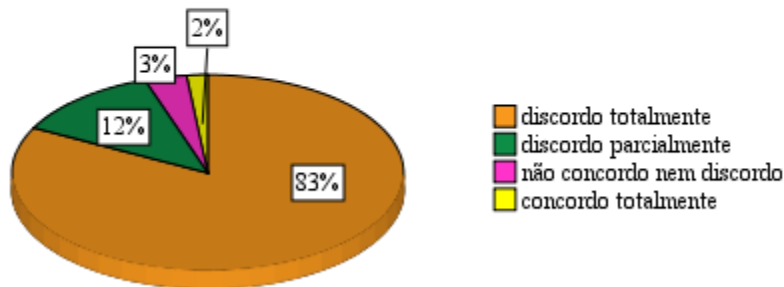
Da totalidade dos inquiridos 74% revelaram discordar totalmente da afirmação “*a expressão plástica não estimula a memória das crianças com T21*”; 12% revelaram discordar parcialmente; 7% revelaram não concordar nem discordar, com a mesma percentagem (7%) revelaram concordar parcialmente e nenhum dos inquiridos manifestou concordar totalmente com a afirmação, como é possível verificar através da fig. 47.

**Figura 48 - A expressão plástica não estimula o interesse das crianças com T21 pelas atividades escolares**



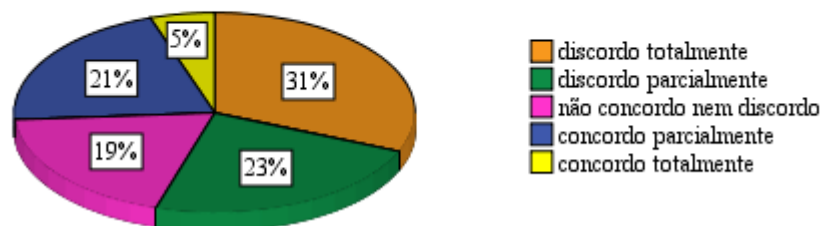
Perante a afirmação “*a expressão plástica não estimula o interesse das crianças com T21 pelas atividades escolares*” 77% dos inquiridos revelaram discordar totalmente; 17% discordaram parcialmente; 3% revelaram não concordar nem discordar; 2% concordaram totalmente e nenhum dos inquiridos manifestou concordar parcialmente com a afirmação.

**Figura 49 - A expressão plástica não contribui para o desenvolvimento da sociabilidade das crianças com T21**



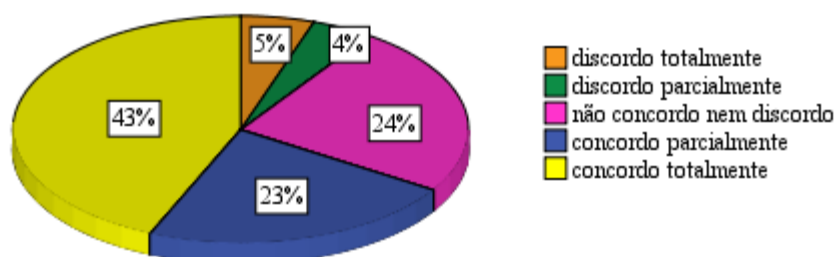
Como é possível observar na fig. 49, 83% dos inquiridos discordaram totalmente da afirmação “a expressão plástica não contribui para o desenvolvimento da sociabilidade das crianças com T21”; 12% discordaram parcialmente; 3% revelaram não concordar nem discordar; 2% concordaram totalmente e nenhum dos inquiridos revelou concordar parcialmente com a afirmação.

**Figura 50 - Tenho à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as minhas práticas em exp. plástica com NEE/T21**



Perante a afirmação “tenho à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as minhas práticas em expressão plástica com crianças com NEE/T21” 31% dos inquiridos manifestaram que discordavam totalmente; 23% discordaram parcialmente; 21% revelaram concordar parcialmente; 19% não concordaram nem discordaram e 5% revelaram concordar totalmente com a afirmação.

**Figura 51 - Pretendo frequentar ações de formação em expressão plástica para crianças com NEE/T21**



Através da fig. 51 podemos verificar que 43% dos inquiridos concordaram totalmente com a afirmação “*pretendo frequentar ações de formação em expressão plástica para crianças com NEE/T21*”; 24% revelaram não concordar nem discordar; 23% concordaram parcialmente; 5% discordaram totalmente e 4% discordaram parcialmente.

## **CAPÍTULO 5**

### **Discussão dos resultados**

### ***5.1. Análise e discussão dos resultados***

Neste capítulo, expomos as principais análises comparativas entre inquiridos, na primeira fase, relativo a professores com habilitações profissionais para o 1º CEB e, na segunda fase, relativo a professores com habilitações profissionais para o 2º CEB. Expomos ainda as respetivas conclusões e discutimos os resultados obtidos através dos questionários, que foram tratados de forma descritiva, recorrendo a tabelas e gráficos tendo por base a revisão da literatura utilizada e a questão de investigação «*Será que a expressão plástica contribui para o desenvolvimento das crianças com T21?*».

Relativamente às habilitações académicas dos inquiridos, os resultados obtidos indicam que, em ambos os ciclos, o grau dominante centra-se na Licenciatura, correspondente a 73% no 1º CEB e 51% no 2º CEB. Os resultados traduzem ainda que no 2º CEB, os inquiridos possuíam Pós-Graduações (37%), Mestrados (9%) e Doutoramentos (2%), enquanto no 1º CEB as Pós-Graduações correspondiam a 23%, Mestrados a 2%, não se verificando Doutoramentos.

Com este estudo, pudemos constatar que a maioria dos inquiridos, em ambos os ciclos, tinha entre seis e quinze anos de serviço docente, correspondente a 53% de professores do 1º CEB e 56% professores do 2º CEB respetivamente, sendo ainda de realçar que em ambos os ciclos, a faixa etária da maioria dos inquiridos, estava compreendida entre os trinta e um e os quarenta anos de idade, correspondente a 67% e 58%, respetivamente para o 1º CEB e 2º CEB.

Relativamente ao tempo de serviço em Educação Especial, os resultados obtidos indicaram que a maioria dos inquiridos possuía tempo de serviço inferior ou igual a um ano, correspondentes a 63% e 88%, no 1º CEB e 2º CEB, respetivamente. Ainda neste ponto, o tempo de serviço inferior ou igual a cinco anos, apresentou uma percentagem de 18% no 1º CEB, enquanto no 2º CEB correspondeu a 5%. Da mesma forma, o tempo de serviço de seis a nove anos apresentou uma percentagem de 15% no 1º CEB enquanto no 2º CEB correspondeu a 2%. Pudemos ainda concluir que, o tempo de serviço em Educação

Especial correspondente ao tempo superior ou igual a dez anos apresentaram valores muito aproximados, correspondendo a 4% e 5%, respectivamente para o 1º CEB e 2º CEB.

No que respeita à situação profissional dos inquiridos no ensino regular, 47% destes encontravam-se a lecionar no 1º CEB, enquanto 50% encontravam-se no 2º CEB. No ensino da Educação Especial, 10% dos inquiridos encontravam-se a lecionar no 1º CEB, enquanto 19% encontravam-se no 2º CEB. Onde se verificou maior discrepância dos valores obtidos, foi nos inquiridos que se encontravam em “outra situação”, correspondendo a 43% e 31%, para o 1º CEB e 2º CEB respectivamente.

Quando questionados, se possuíam formação especializada em Educação Especial, verificou-se que não possuíam esta formação 82% dos inquiridos do 1º CEB e 62% dos inquiridos do 2º CEB. Por oposição, possuíam esta formação 18% dos inquiridos no 1º CEB e 38% no 2º CEB.

No que concerne à questão *“trabalhava ou trabalhou com alunos com NEE”*, os resultados refletiram que 90% dos inquiridos no 1º CEB, trabalhava ou trabalhou, sendo que 65% destes, referiu que trabalhava ou trabalhou com alunos com T21. No que respeita aos inquiridos do 2º CEB, 97% trabalhava ou trabalhou, sendo que 31% destes trabalhava ou trabalhou com alunos com T21. Assim, a amostra por conveniência em análise, constitui um apoio fundamental para o estudo na resolução da questão em investigação.

Da totalidade dos inquiridos do 1º CEB, 14% manifestaram total concordância com a afirmação *“não possuo conhecimentos para lidar com alunos com T21”* e 17% discordaram totalmente, por outro lado, 38% destes concordaram parcialmente e, por oposição 29% discordaram parcialmente. Relativamente ao 2º CEB, 28% dos inquiridos manifestaram total concordância com a afirmação *“não possuo conhecimentos para lidar com alunos com T21”* e 22% discordaram totalmente, por outro lado, 21% destes concordaram parcialmente e, com a mesma percentagem (21%) discordaram parcialmente. Tendo como base, os dados anteriormente referidos, concluímos que foi no 2º CEB que os inquiridos manifestaram maior percentagem em não possuir conhecimentos para lidar com alunos com T21.



Para apurar os resultados referentes à hipótese 1 “*Na perspectiva dos professores dos 1º e 2º CEB, a expressão plástica influencia o desenvolvimento das crianças com T21*”, adotamos questões fechadas, recorrendo a uma escala do tipo *Likert*, usualmente, constituída por cinco níveis de respostas com cinco posicionamentos (discordo totalmente, discordo parcialmente, não concordo nem discordo, concordo parcialmente e concordo totalmente). Perante uma afirmação, o inquirido respondeu de forma objetiva ou subjetiva, onde se pretende medir o seu nível de concordância ou não, face à mesma.

O CNEB (2001), salienta a importância da expressão plástica para o desenvolvimento e melhoramento da concentração e estimulação da motricidade fina (...), refere ainda que as atividades de expressão plástica “*proporcionam explorações sensoriais importantes, facilitam a libertação das tensões e o desenvolvimento da motricidade fina*”. Neste contexto, apuramos que 85% dos inquiridos do 1º CEB concorda totalmente que a expressão plástica promove o desenvolvimento da motricidade fina das crianças com T21, da mesma forma 90% dos inquiridos do 2º CEB concorda totalmente com a afirmação.

Dos inquiridos do 1º CEB, ficou igualmente demonstrado que 69% concordaram totalmente que a estimulação artística facilita a integração e inclusão da criança com T21 no meio escolar. Corroboraram da mesma opinião 83% dos inquiridos do 2º CEB. É citado no CNEB (2001) que “*a partilha do material de pintura contribui, ainda, para as aprendizagens cívicas, do convívio em grupo*”. Ainda nesta linha, 75% dos inquiridos do 1º CEB revelaram discordar totalmente que a expressão plástica não contribui para o desenvolvimento da sociabilidade das crianças com T21. Da mesma forma, 83% dos inquiridos do 2º CEB, manifestaram a mesma discordância face à afirmação. Sampedro *et al.*, (1993) defendem claramente a ideia de que é fundamental a participação da criança com T21 em situações de interação com outras crianças.

Dos indagados do 1º CEB, 68% manifestaram total concordância de que a expressão plástica contribui para o desenvolvimento cognitivo da criança com T21. De forma semelhante, 76% dos inquiridos do 2º CEB manifestaram total concordância com a afirmação. Os resultados obtidos correspondem inteiramente ao exposto no CNEB (2001) “*a pintura permite desenvolver a capacidade cognitiva*”.

Segundo Piaget, as atividades de representação partilham uma base comum na forma como o pensamento é construído e que é fundamental para o desenvolvimento da capacidade humana de partilhar e comunicar ideias. Nesta linha de pensamento, 61% dos inquiridos do 1º CEB discordaram totalmente da afirmação de que *“a expressão plástica não promove a comunicação das crianças com T21”*. Da mesma forma, 83% dos inquiridos do 2º CEB discordou totalmente. Os resultados obtidos correspondem inteiramente ao previsto no CNEB (2001) que salienta *“a vivência artística influencia o modo como se aprende, como se comunica e como se interpretam os significados do quotidiano.”*

Para Trancoso e Cerro (2004), a criança com T21 demonstra maior interesse em realizar uma grande variedade de tarefas, apesar dos curtos períodos de atenção, demonstrando maior interesse numa atividade concreta. Em geral, a criança está aberta ao ambiente que a rodeia e sabe diferenciar o que gosta do que lhe desagrada. Neste sentido, concordaram totalmente com a afirmação de que *“a expressão plástica é facilitadora da aprendizagem nas crianças com T21”*, 60% dos inquiridos do 1º CEB e 76% dos inquiridos referentes ao 2º CEB. As aprendizagens percetivas devem envolver o maior número de vias sensitivas (Sampedro *et al.*, 1993), correspondendo inteiramente ao estabelecido no CNEB (2001), onde *“a expressão plástica permite desenvolver os cinco sentidos”*.

Os resultados refletiram ainda que 56% dos auscultados do 1º CEB e 77% do 2º CEB, discordaram totalmente que a expressão plástica não estimula o interesse das crianças com T21 pelas atividades escolares. Com efeito, o CNEB (2001) faz referência ao facto da arte permitir que as crianças participem em desafios coletivos e pessoais, que contribuem para a construção da identidade pessoal e social. O mesmo diploma destaca ainda que as atividades de expressão plástica estão associadas a um carácter lúdico, garantindo o gosto, o empenho e a atenção da criança. Assim, 52% dos inquiridos do 1º CEB e 65% do 2ºCEB concordaram totalmente de que *“a expressão plástica aumenta a autoconfiança das crianças com T21”*.

Ainda nesta área das capacidades percetivas, 52% dos inquiridos do 1º CEB e 74% do 2º CEB, discordaram totalmente de que *“a expressão plástica não estimula a memória das crianças com T21”*. Capone (2004, cit. por Machado, 2008) sustenta que as crianças com

T21 têm maior facilidade em desenvolver a sua linguagem oral quando é estimulada a sua parte visual, com gestos ou imagens. Sampedro *et al.*, (1993) “*consideram que a memória é o resultado evidente da adequada discriminação e reconhecimento de estímulos visuais, auditivos, táteis e motores*”. Enquanto meio de representação e comunicação, a expressão plástica deve ser utilizada para recordar e recriar momentos de uma atividade realizada (CNEB, 2001). “*A informação a memorizar deve chegar pelo maior número possível de vias sensitivas. Ao trabalhar a memória visual e auditiva, os professores devem apoiar-se em mecanismos perceptivos relacionados com a percepção tátil e sensoriomotora* (Sampedro *et al.*, 1993).”

Para verificar os resultados relativos à hipótese 2 “*Os professores do 1º CEB dão importância à prática da expressão plástica para o desenvolvimento das crianças com T21*” e à hipótese 3 “*Os professores do 2º CEB dão importância à prática da expressão plástica para o desenvolvimento das crianças com T21*”, tal como realizado na hipótese 1, elaboramos questões fechadas recorrendo a uma escala do tipo *Likert*, constituída por cinco posicionamentos e a uma pergunta de manifestação do grau de concordância ou discordância também com cinco posicionamentos.

Relativamente à hipótese 2, constatamos que 95% dos indagados manifestou-se completamente de acordo com a afirmação de que “*a expressão plástica é tão importante como a língua portuguesa e a matemática para o desenvolvimento das crianças*”. No que respeita à hipótese 3, dos indagados, 67% manifestou-se completamente de acordo com a mesma afirmação. Este resultado vai assim de encontro com à posição formulada por diversos pedagogos, defensores da integração das artes no processo educativo que defendem, “*é necessário proporcionar à criança uma equilibrada organização curricular, debruçada basicamente para uma forte cultura geral, onde Ciências, Letras e Artes estão em circunstâncias iguais, quer de importância quer de convergência educacional*”. No entanto, perante a afirmação “*não valorizo a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como LP e Mat.)*”, relativamente à hipótese 2, 61% discordou totalmente desta afirmação, quando antes 95% destes se manifestou completamente de acordo com a afirmação “*a expressão plástica é tão importante como a língua portuguesa e a matemática para o desenvolvimento das crianças*”. No que concerne à hipótese 3, dos

inquiridos, 62% discordaram totalmente da afirmação “*não valorizo a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como LP e Mat.)*”, quando antes 67% destes se manifestou completamente de acordo com a afirmação “a expressão plástica é tão importante como a língua portuguesa e a matemática para o desenvolvimento das crianças”. Da confrontação das hipóteses 2 e 3, pudemos concluir o seguinte: enquanto 67% dos inquiridos do 2º CEB manifestou total concordância de que “*a expressão plástica é tão importante como a língua portuguesa e a matemática para o desenvolvimento das crianças*”, 62% destes confirmaram a sua posição com a discordância total na afirmação de que “*não valorizo a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como LP e Mat.)*”. No que se refere aos inquiridos do 1º CEB, apesar de 95% destes defenderem que “*a expressão plástica é tão importante como a língua portuguesa e a matemática para o desenvolvimento das crianças*”, só 61% destes confirmou a sua posição, discordando totalmente de que “*não valorizo a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como LP e Mat.)*”.

Segundo Trancoso e Cerro (2004) (...) “*a criança tem de repetir muitas vezes os exercícios para adquirir hábitos e destreza, para autonomizar gestos e respostas, para entender conceitos. Se não forem criados diversos materiais e se estes não forem apresentados de forma variada, atrativa e estimulante, a criança perderá o interesse ou realizará as tarefas de modo mecânico sem interiorizar as aprendizagens*”, também o CNEB (2001) refere que “(...) *as atividades devem ser praticadas frequentemente pelas crianças.*” Na continuidade do apuramento dos resultados relativos à hipótese 2 “*Os professores do 1º CEB dão importância à prática da expressão plástica para o desenvolvimento das crianças com T21*”, apuramos que 38% dos questionados do 1º CEB concordou totalmente que “*não trabalho com frequência expressão plástica com os alunos*”, enquanto 17% destes discordou totalmente com a afirmação anterior. Esta posição surge em oposição aos resultados anteriormente referidos, que consideravam a expressão plástica fundamental no desenvolvimento cognitivo das crianças, tão importante como as outras áreas, facilitadora da aprendizagem, reconheceram-na como capaz de aumentar a autoconfiança e promover o desenvolvimento da motricidade fina das crianças. No entanto, apuramos que os inquiridos não a trabalham com frequência. Deste pressuposto, podemos arguir que uma das causas desta consequência, poderá advir da falta

de instalações e materiais adequados para a prática da expressão plástica, uma vez que perante a afirmação *“tenho à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as minhas práticas em expressão plástica com crianças com NEE/T21”* apenas 2% dos inquiridos concordaram totalmente e 32% discordaram totalmente com a afirmação; Poder-se-á ainda incluir o pouco à vontade dos inquiridos nesta área, em virtude de, perante a questão *“posso conhecimentos suficientes em expressão plástica”*, 33% dos questionados admitiu concordar totalmente com o exposto. Porém, é importante referir que 23% dos inquiridos respondeu discordar parcialmente com a afirmação.

Relativamente ao apuramento dos resultados relativos à hipótese 3 *“Os professores do 2º CEB dão importância à prática da expressão plástica para o desenvolvimento das crianças com T21”*, concluímos o seguinte: 31% dos inquiridos discordou totalmente com a afirmação *“tenho à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as minhas práticas em expressão plástica com crianças com NEE/T21”* e 23% discordou parcialmente com a mesma; Dos inquiridos, 37% admitiu concordar totalmente com a questão *“posso conhecimentos suficientes em expressão plástica”* e apenas 12% respondeu discordar totalmente com a mesma afirmação.

Tendo presente os resultados anteriormente elencados, apurámos que foi no 2º CEB que se verificou que expressão plástica é mais trabalhada, correspondendo a 12% dos questionados, que concordou totalmente que *“não trabalho com frequência expressão plástica com os alunos”*, enquanto 46% discordou totalmente com a afirmação anterior. Esta posição reforça a tendência dos resultados anteriormente referidos pelos indagados do 2º CEB, que consideravam a expressão plástica fundamental no desenvolvimento cognitivo das crianças, tão importante como as outras áreas, facilitadora da aprendizagem, reconhecendo-a como capaz de aumentar a autoconfiança e promover o desenvolvimento da motricidade fina das crianças.

No que concerne à questão *“pretendo frequentar ações de formação em expressão plástica para crianças com NEE/T21”*, apurámos que 34% dos inquiridos do 1º CEB revelou concordar totalmente e 43% do 2º CEB, manifestaram igual concordância. Ainda, perante a

mesma afirmação, 31% dos questionados, pertencentes ao 1º CEB, concordaram parcialmente com a mesma, enquanto 23%, pertencentes ao 2º CEB, manifestaram igual opinião. Finalmente, com a mesma percentagem (5%), os inquiridos do 1º e 2º CEB manifestaram discordar totalmente com a afirmação; Discordaram parcialmente desta 28% e 4%, respetivamente para o 1º CEB e 2º CEB.

Os resultados anteriormente obtidos estão de harmonia com o segundo princípio da LBSE, onde faz referência que a formação dos professores deve ser contínua, no sentido de que deve completar e atualizar a formação inicial, numa perspetiva de educação permanente. Também Patrício (1992), considera fundamental um professor crítico, ativo, interveniente, capaz de observar, refletir e investigar permanentemente a realidade que está a trabalhar. Ainda segundo este autor, não se pretende um professor investigador, mas detentor de instrumentos metodológicos essenciais para introduzir na sua prática pedagógica quotidiana a atitude e o hábito da questionação permanente e metódica da sua atividade educativa.

## **CAPÍTULO 6**

### **Conclusões**

## 6.1. Conclusões

A arte passa a fazer parte integrante do Sistema Educativo (Lei nº 46/86 de 14 de outubro), “com o objetivo de desenvolver as capacidades de expressão; (...) a imaginação criativa; (...) a atividade lúdica (...).” Com a Lei de Bases da Educação Artística (Decreto-Lei nº 334/90) “esta educação é competência dos respetivos professores<sup>5</sup>”, proporcionando liberdade e autonomia ao professor, de planificar e de a utilizar conforme as necessidades evidenciadas e a forma como a considerar mais pertinente.

Cabe à escola em geral e ao professor particularmente, valorizar as áreas consideradas lúdicas, das expressões, dignificando-as e considerando-as em pé de igualdade no conjunto das restantes disciplinas, ditas nobres, como o caso da língua portuguesa e da matemática, que constituem todo o currículo do ensino básico.

No apuramento dos resultados alusivos à hipótese 1 “Na perspetiva dos professores do 1º e 2º CEB, a expressão plástica influencia o desenvolvimento das crianças com T21”, constatámos que a maioria dos professores de ambos os ciclos, reconhece a importância da expressão plástica no desenvolvimento de áreas específicas, nomeadamente, a motricidade fina, a sociabilidade, que facilita a aprendizagem, aumenta a autoconfiança, estimula o interesse das crianças com T21 pelas atividades escolares, estimula a memória e facilita a integração e inclusão da criança com T21 no meio escolar.

Cabe ao professor um importante papel, que é despertar e estimular os sentidos das crianças. Com efeito, todas elas necessitam de estímulos permanentes e, particularmente as crianças com NEE/T21, necessitam ainda mais deste reforço, em virtude das suas especificidades individuais. Assim, cabe também à escola assegurar e promover atividades orientadas para a criatividade, em que se possa recorrer às motivações intrínsecas dos alunos e ao lúdico, como forma de favorecer e enriquecer a livre expressão individual. É a escola que deve adaptar-se às crianças e às suas necessidades, permitindo desta forma diversificar estratégias e métodos, superar obstáculos e limitações existentes, intervir

---

<sup>5</sup> Sousa (2003). Educação pela arte e artes na Educação. Instituto Piaget



ativamente para que o processo de ensino-aprendizagem seja fomentado plenamente, contribuindo decisivamente não só para a sua maturidade e para a sua autonomia.

Com o levantamento da hipótese 2 “*Os professores do 1º CEB dão importância à prática da expressão plástica para o desenvolvimento das crianças com T21*” e da hipótese 3 “*Os professores do 2º CEB dão importância à prática da expressão plástica para o desenvolvimento das crianças com T21*”, apurámos que a grande maioria dos inquiridos reconhece e valoriza a área de expressão plástica. No entanto, neste estudo pudemos constatar que os inquiridos do 1º CEB não trabalham com frequência a área da expressão plástica, ao contrário do que pudemos verificar nos resultados referentes aos professores do 2º CEB. Com efeito, no 1º CEB, o professor tem liberdade para gerir os conteúdos da área da expressão plástica no conjunto das restantes áreas. Por vezes sem apetência ou formação específica nesta área, não atribui a importância devida que esta merece, deixando-a, de certa forma, para segundo plano.

Tendo ainda presente, os resultados obtidos, os inquiridos do 1º e 2º CEB revelaram não ter à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as práticas de expressão plástica e, inclusivamente, não possuir conhecimentos suficientes nesta área específica, manifestando no entanto, pretensão em frequentar ações de formação na mesma.

A arte em geral e a expressão plástica em particular, desempenham um papel decisivo no desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural da criança. É um conjunto de formas de saber que articulam importantes capacidades como a imaginação, a razão e emoção, uma vez que as crianças, normalmente, utilizam estas capacidades para manifestar os seus desejos, sonhos, medos e descobertas, no meio em que estão inseridas. Desenvolve e fortalece a sensibilidade, a percepção, a criatividade e, globalmente, eleva a autoestima das crianças.

Para Hartmann (2001, cit. por Atouguia, 2009), o processo criativo pode causar uma mudança de postura no modo de agir e pensar, desde que o professor se coloque “ao lado de”, conduzindo uma proposta, sem intervir na produção da criança. Desta forma, o

trabalho em expressão plástica, quando cuidadosamente planejado e executado, pode tornar-se inquestionavelmente num meio privilegiado de aprendizagem e autodesenvolvimento. Ainda segundo Duarte (1999, cit. Santos, 2009), *“a fantasia do quotidiano não se transforma em arte espontaneamente, mas antes pelo contacto com a arte produzida socialmente”*. Assim, deverá ser proporcionado à criança a oportunidade de vivenciar aprendizagens diferenciadas que conduzam ao desenvolvimento das competências artísticas e, conjuntamente, ao fortalecimento da sua identidade pessoal e social (CNEB, 2001).

Segundo Reis (2003), existem defensores que subscrevem a ideia de que as crianças precisam de ser confrontadas o mais cedo possível com determinadas aprendizagens, *“consideram que a estrutura cognitiva humana não permite compreender imediatamente qualquer coisa que seja nova. Reconhecer é a condição de possibilidade de conhecer.”* Bruner e Piaget (citados por Reis, 2003) defendem que o estágio da abstração é o *“mais tardio no desenvolvimento cognitivo”*. Quanto mais estimulada e exercitada for a memória e quanto mais enriquecedoras forem as experiências, tanto melhor será edificado o desenvolvimento cognitivo da criança com T21, permitindo-lhe articular conhecimentos com experiências/situações que viveu. Neste domínio e tendo presente os resultados obtidos aos inquiridos, a maioria destes reconheceu a importância da expressão plástica no desenvolvimento cognitivo da criança com T21.

Para Vygotsky (2007), na generalidade dos casos, as crianças com T21 não são capazes de acompanhar prolongadamente o ensino na escola regular. No entanto, não devem ficar à margem do processo inclusivo, pois poderão apresentar capacidades do intelecto prático, podendo desenvolver habilidades para o trabalho e desempenhar uma atividade em condições ajustadas às suas características.

*“A arte não é a cura, mas sim uma via de exteriorização de muitas das manias, gostos, problemáticas, distúrbios, entre outros”.*

*(autor desconhecido)*

## **6.2. Linhas futuras de investigação**

*“Quando o trabalho de um investigador contribui para enriquecer e aprofundar as problemáticas e os modelos de análise, não é apenas o conhecimento de um objeto preciso que progride; é mais profundamente, o campo do concebível que se modifica”.*

*(Quivy & Campenhoudt, 2008)*

Durante esta investigação apareceram aspetos que não foram aprofundados. Referimo-nos concretamente ao desconhecimento das razões pelas quais os professores do 1º CEB não trabalham, com frequência, a expressão plástica com os alunos. Neste sentido, em investigações futuras, consideramos que é relevante realizar entrevistas aos professores para identificar essas razões.

Julgamos ainda que será benéfico realizar um estudo comparativo, onde sejam aferidos os resultados escolares dos alunos no final do 1º CEB, que trabalham com frequência expressão plástica, com os resultados dos alunos que não trabalham a expressão plástica com frequência.

Acreditamos também que será pertinente realizar um estudo de caso com crianças com T21, que trabalham com frequência a expressão plástica, e analisar o seu desenvolvimento nos vários domínios.

Consideramos essencial haver mais investigações nesta área.

## **CAPÍTULO 7**

### **Referências bibliográficas**

### 7.1. Referências bibliográficas

- Castro, L. A. R. (2008). *O contributo das expressões (plástica e dramática) no desenvolvimento cognitivo das crianças*. Pré-projecto para Mestrado em Supervisão Pedagógica e Formação de Formadores. Porto. Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- Debiene, M. C. (1977). *O desenho e a criança*. Lisboa: Moraes Editores.
- Deshaies, B. (1992). *Metodologia da investigação em ciências sociais e humanas*. (L. Baptista, trad.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Dorance, S. (2004). *Atividades criativas na pré-escola*. 1ª edição. Lisboa: Papa-Letras.
- Fonseca, V. (2005). *Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem*. 1ª edição. Lisboa: Âncora Editora.
- Gândara, M. I. (1990). *Desenho Infantil – Um estudo sobre níveis do Símbolo*. 2ª edição. Lisboa: Texto Editora.
- Gonçalves, E. (1991). *A arte descobre a criança*. Lisboa: Raiz Editora.
- Goodnow, J. *Desenho de crianças*. 1ª edição. Lisboa: Edições Salamandra.
- Ministério da Educação (1988). *A Gestão do Sistema Escolar – Comissão de Reforma do Sistema Educativo (Seminários)*. 1ª edição. Lisboa: Edição do Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério da Educação.
- Ministério da Educação (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências essenciais*. Lisboa: Departamento de educação básica.
- Palha, M. (2005). *Evolução das pessoas com Trissomia 21*. Viseu: Boletim T21. pp. 2-7.
- Patrício, M. F. (1992). *A formação de professores à luz da lei de Bases do Sistema Educativo*. Lisboa: Texto Editora.

- Piaget, J. (1997). *Psicologia da Criança*. Lisboa: Edições Asa.
- Reis (2003). *Educação pela arte*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sousa, A. B. (2003). *Educação pela arte e artes na educação*. 3º vol. Lisboa: Instituto Piaget.
- Stern, A. *Uma Nova Compreensão da Arte Infantil*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Tuckman, B. W. (2000). *Manual de investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vygotsky, L. S. (2007). *A formação social da mente*. 7ª edição. S. Paulo: Editora Martins Fontes.
- Atouguia, D. e Santos, V. (2009, abril, maio e junho). O universo da arte na educação especial. *Revista Diversidades*. pp. 4-5.
- Cardoso, C. e Valsassina, M. M. (1988). *Arte Infantil, Linguagem Plástica*. Lisboa: Editorial Presença.
- Cuenca, F. e Rodão. (1988). *Como desenvolver a motricidade na criança*. Porto: Porto Editora
- Decobert, S. e Sacco F. (coord.) e outros (2000). *O desenho no trabalho psicanalítico com a criança*. 1ª edição. Lisboa: Climepsi Editores.
- Gabely, G. e Vimenet, C. (1976). *A criança criadora*. Lisboa: Assírio & Alvim.
- Gloton, R. E. e Clero, C. (1976). *A atividade criadora na criança*. Lisboa: Estampa.
- Quivy, R. e Campenhoudt, L. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 5ª edição. Lisboa: Gradiva.
- Sampedro, M. F., Blasco, G.M.G e Hernandez, A. M. M (1993). A criança com síndrome de Down. In R. Bautista (coord.) e outros. *Necessidades educativas especiais*. (pp. 225-247). Lisboa: Dinalivro.

Stray-Gundersen, K. (org.) e outros. (2007). *Crianças com síndrome de down – Guia para Pais e Educadores*. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed.

Trancoso, M. V. e Cerro, M. M. (2004). *Síndrome de Down: leitura e escrita – um guia para pais, educadores e professores*. Porto: Porto Editora.

## **7.2. Referências eletrônicas**

Homem, C., Gomes, B. e Montalvão, P. (2009, dezembro). A importância da criatividade. *Cadernos de Educação de Infância*, 88, 41-44. Acedido em 16 de janeiro de 2012 em [http://www.apei.pt/upload/ficheiros/edicoes/CEI\\_88\\_F&C.pdf](http://www.apei.pt/upload/ficheiros/edicoes/CEI_88_F&C.pdf)

Oliveira, M. (2007). *Investigação sobre a didática da expressão plástica na educação pré-escolar em Portugal. Saber (e) Educar*, 12, 61-78. Acedido em 09 de dezembro de 2011 em [http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/6/SeE12A\\_ExpressaoMonica.pdf?sequence=1](http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/6/SeE12A_ExpressaoMonica.pdf?sequence=1)

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (1994). *Declaração de Salamanca e enquadramento da ação na área das necessidades educativas especiais*. UNESCO. Acedido em 28 de dezembro de 2011 em [http://redeinclusao.web.ua.pt/files/fl\\_9.pdf](http://redeinclusao.web.ua.pt/files/fl_9.pdf)

Santos, P. (2007). *A importância da arte para a formação da criança*. Acedido em 28 de novembro de 2011 em <http://www.conteudo.org.br/index.php/conteudo/article/viewFile/35/34>

*O desenho e o desenvolvimento das crianças (2009)*. Acedido em 20 de janeiro de 2012 em <http://revistaescola.abril.com.br/crianca-e-adolescente/desenvolvimento-e-aprendizagem/rabiscos-ideias-desenho-infantil-garatuja-evolucao-cognicao-expressao-realidade-518754.shtml>

Simões, L. (2011). *Projetos Pedagógicos*. Acedido em 09 de dezembro de 2011 em <http://www.meninosrabinos.com/Facola/pedagamarela.htm>

Machado, A. R. F. A. (2008). *Trissomia 21: Um Estudo Single-Subject sobre Aprendizagem Funcional da Matemática*. Acedido em 04 de janeiro de 2012 em [https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9056/2/Trissomia21\\_EstudoSingleSubject\\_AprendMatem.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9056/2/Trissomia21_EstudoSingleSubject_AprendMatem.pdf)

Wikipédia. *Escala Likert*. Acedido em 16 de fevereiro de 2012 em [http://pt.wikipedia.org/wiki/Escala\\_Likert](http://pt.wikipedia.org/wiki/Escala_Likert)

Acedido em 08 de dezembro de 2011 em <http://www.eccn.edu.pt/departamentos/dcpe/concep%C3%A7%C3%A3odocurriculo.htm>

Acedido em 08 de dezembro de 2011 em [http://www.google.pt/search?source=ig&hl=pt-PT&rlz=&q=a+express%C3%A3o+pl%C3%A1stica+na+motricidade+da+crian%C3%A7a&btnG=Pesquisa+do+Google#q=a+express%C3%A3o+pl%C3%A1stica+na+motricidade+da+crian%C3%A7a&hl=pt-PT&prmd=imvns&ei=Hy3hTs\\_CA4H1-gbkgsSxBQ&start=10&sa=N&ba\\_v=on.2.or.r\\_gc.r\\_pw.,cf.osb&fp=683fc99a9a7af528&biw=1366&bih=624](http://www.google.pt/search?source=ig&hl=pt-PT&rlz=&q=a+express%C3%A3o+pl%C3%A1stica+na+motricidade+da+crian%C3%A7a&btnG=Pesquisa+do+Google#q=a+express%C3%A3o+pl%C3%A1stica+na+motricidade+da+crian%C3%A7a&hl=pt-PT&prmd=imvns&ei=Hy3hTs_CA4H1-gbkgsSxBQ&start=10&sa=N&ba_v=on.2.or.r_gc.r_pw.,cf.osb&fp=683fc99a9a7af528&biw=1366&bih=624)

Acedido em 08 de dezembro de 2011 em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S141569542010000200005&script=sciarttext>

Acedido em 08 de dezembro de 2011 em <http://carminatimaricato.blogspot.com/>

Acedido em 09 de dezembro de 2011 em <http://www.cstolosa.pt/index.php?noticia=196>

Acedido em 09 de dezembro de 2011 em <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/.../2/Texto%20integral.pdf>



### ***7.3. Enquadramento normativo***

Lei n.º 46/86 de 14 de outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo)

Decreto-Lei n.º 334/90 (Lei de Bases da Educação Artística)

Lei n.º 115/97, de 19 de setembro (Lei de Bases do Sistema Educativo)

Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto (Lei de Bases do Sistema Educativo)

Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto (Estabelece o regime da escolaridade obrigatória para as crianças e jovens que se encontram em idade escolar)

Decreto-lei n.º 50/2011, de 8 de abril (Lei de Bases do Sistema Educativo)

## **Apêndices**

### **Apêndice A - Questionário pré testado**

## Inquérito por Questionário

Exmo. (a) Senhor (a) Professor (a), caro (a) colega

Este questionário destina-se a um trabalho de investigação de um curso de Mestrado em Educação Especial na Escola Superior de Educação João de Deus, Instituição de Ensino Superior Politécnico, com larga tradição no campo da Educação. Solicito a sua disponibilidade para responder ao questionário abaixo apresentado.

**O tema da investigação é:** A expressão plástica no desenvolvimento das crianças com Trissomia 21 na perspetiva dos professores.

Agradecida, desde já, por toda a colaboração prestada.

### IDENTIFICAÇÃO - HABILITAÇÕES - EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Selecione a opção que lhe pareça mais adequada a cada situação.

1. Sexo: \*

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

2. Idade: \*

- ☐ a) 22 - 30
- ☐ b) 31 - 40
- ☐ c) 41 - 50
- ☐ d) +50

3. Habilitações académicas: \*

- ☐ a) Bacharelato
- ☐ b) Licenciatura
- ☐ c) Mestrado
- ☐ d) Doutoramento
-

4. Tempo de serviço: \*

- ☐ a) Até 5 anos
- ☐ b) 6 - 15 anos
- ☐ c) 16 - 25 anos
- ☐ d) +25 anos

5. Tempo de serviço em Educação Especial: \*

- ☒ a) Menos de um ano
- ☐ b) Até 5 anos
- ☐ c) 6 - 9 anos
- ☐ d) +10 anos

6. Atualmente, trabalha como: \*

- ☐ a) Prof. do Ensino Regular
- ☐ b) Prof. de Ed. Especial
- ☐ c) Outra situação

7. Possui formação especializada em Educação Especial? \*

- ☐ a) Sim
- ☐ b) Não

8. Trabalha ou já trabalhou com alunos com NEE? \*

- ☒ a) Sim
- ☐ b) Não

9. Trabalha ou já trabalhou com alunos com Trissomia 21? \*

- ☒ a) Sim
- ☐ b) Não

Em cada uma das vinte questões que se seguem, selecione a que melhor se identifica com o grau de concordância ou discordância relativamente a cada uma delas. \*

	Discordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Não Concordo nem Discordo	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente
Todos os estabelecimentos de ensino reúnem condições para acolher alunos com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Todos os professores estão aptos para lecionar a alunos com T21.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Possuo conhecimentos para lidar com alunos com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alunos com T21 são socialmente aceites pelos seus pares normais.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Possuo conhecimentos suficientes em expressão plástica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalho com frequência expressão plástica com os alunos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valorizo a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como a Mat., a LP)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É importante haver instrumentos de avaliação na expressão plástica (grelhas, registos de avaliação).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A estimulação artística facilita a integração e inclusão da criança com T21 no meio escolar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica contribui para o desenvolvimento cognitivo da criança com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica promove o desenvolvimento da motricidade fina das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
A expressão plástica é facilitadora da aprendizagem nas crianças com T21.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica facilita mudanças no comportamento das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica promove a comunicação das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica aumenta a autoconfiança das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica estimula a memória das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica estimula o interesse das crianças com Trissomia 21 pelas atividades escolares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica contribui para o desenvolvimento da sociabilidade das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as minhas práticas em expressão plástica com crianças com NEE/T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pretendo frequentar ações de formação em expressão plástica para crianças com NEE/T21.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## **Apêndice B - Questionário aplicado**

## **Inquérito por Questionário**

Exmo. (a) Senhor (a) Professor (a), caro (a) colega

Este questionário destina-se a um trabalho de investigação de um curso de Mestrado em Educação Especial na Escola Superior de Educação João de Deus, Instituição de Ensino Superior Politécnico, com larga tradição no campo da Educação. Solicito a sua disponibilidade para responder ao questionário abaixo apresentado.

**O tema da investigação é:** A expressão plástica no desenvolvimento das crianças com Trissomia 21 na perspetiva dos professores.

Agradecida, desde já, por toda a colaboração prestada.

### **I - IDENTIFICAÇÃO - HABILITAÇÕES - EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL**

Selecione a opção que lhe pareça mais adequada a cada situação.

#### **1. Sexo: \***

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

#### **2. Idade: \***

- ☐ a) 22 - 30
- ☐ b) 31 - 40
- ☐ c) 41 - 50
- ☐ d) > 50

#### **3. Habilitações académicas: \***

- ☐ a) Bacharelato
- ☐ b) Licenciatura
- ☐ c) Pós-graduação
- ☐ d) Mestrado
- ☒ e) Doutoramento



**4. Tempo de serviço: \***

- ☐ a)  $\leq 5$  anos
- ☐ b) 6 - 15 anos
- ☐ c) 16 - 25 anos
- ☐ d)  $>25$  anos

**5. Tempo de serviço na Educação Especial: \***

- ☐ a)  $\leq 1$  ano
- ☐ b)  $\leq 5$  anos
- ☐ c) 6 - 9 anos
- ☐ d)  $\geq 10$  anos

**6. Atualmente, trabalha como: \***

- ☐ a) Prof. do Ensino Regular
- ☐ b) Prof. de Ed. Especial
- ☐ c) Outra situação

**7. Possui formação especializada em Educação Especial? \***

- ☐ a) Sim
- ☐ b) Não

**8. Trabalha ou trabalhou com alunos com NEE? \***

- ☒ a) Sim
- ☐ b) Não

**9. Trabalha ou trabalhou com alunos com Trissomia 21? \***

- ☒ a) Sim
- ☐ b) Não

**II - A expressão plástica é tão importante como a língua portuguesa e a matemática para o desenvolvimento das crianças\*.**

Assinale o seu grau de concordância ou de discordância.

1 2 3 4 5

Nada de acordo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Completamente de acordo

**III- Em cada uma das vinte questões que se seguem, selecione a que melhor se identifica com o grau de concordância ou discordância relativamente a cada uma delas.\***

	<b>Discordo Totalmente</b>	<b>Discordo Parcialmente</b>	<b>Não Concordo nem Discordo</b>	<b>Concordo Parcialmente</b>	<b>Concordo Totalmente</b>
Todos os estabelecimentos de ensino reúnem condições para acolher alunos com T21.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Todos os professores estão aptos para lecionar a alunos com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não possuo conhecimentos para lidar com alunos com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os alunos com T21 não são socialmente aceites pelos seus pares normais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Possuo conhecimentos suficientes em expressão plástica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não trabalho com frequência expressão plástica com os alunos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Não valorizo a expressão plástica como as outras áreas disciplinares (como a LP e a Mat.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não é importante haver instrumentos de avaliação na expressão plástica (grelhas, registos de avaliação).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A estimulação artística facilita a integração e inclusão da criança com T21 no meio escolar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica contribui para o desenvolvimento cognitivo da criança com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica promove o desenvolvimento da motricidade fina das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica é facilitadora da aprendizagem nas crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica não facilita mudanças no comportamento das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica não promove a comunicação das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica aumenta a autoconfiança das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A expressão plástica não estimula a memória das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica não estimula o interesse das crianças com T21 pelas atividades escolares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A expressão plástica não contribui para o desenvolvimento da sociabilidade das crianças com T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho à disposição instalações e materiais adequados e enriquecedores para operacionalizar as minhas práticas em expressão plástica com crianças com NEE/T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pretendo frequentar ações de formação em Expressão Plástica para crianças com NEE, nomeadamente em T21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Obrigada pela sua colaboração.